This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

Über dieses Buch

Dies ist ein digitales Exemplar eines Buches, das seit Generationen in den Regalen der Bibliotheken aufbewahrt wurde, bevor es von Google im Rahmen eines Projekts, mit dem die Bücher dieser Welt online verfügbar gemacht werden sollen, sorgfältig gescannt wurde.

Das Buch hat das Urheberrecht überdauert und kann nun öffentlich zugänglich gemacht werden. Ein öffentlich zugängliches Buch ist ein Buch, das niemals Urheberrechten unterlag oder bei dem die Schutzfrist des Urheberrechts abgelaufen ist. Ob ein Buch öffentlich zugänglich ist, kann von Land zu Land unterschiedlich sein. Öffentlich zugängliche Bücher sind unser Tor zur Vergangenheit und stellen ein geschichtliches, kulturelles und wissenschaftliches Vermögen dar, das häufig nur schwierig zu entdecken ist.

Gebrauchsspuren, Anmerkungen und andere Randbemerkungen, die im Originalband enthalten sind, finden sich auch in dieser Datei – eine Erinnerung an die lange Reise, die das Buch vom Verleger zu einer Bibliothek und weiter zu Ihnen hinter sich gebracht hat.

Nutzungsrichtlinien

Google ist stolz, mit Bibliotheken in partnerschaftlicher Zusammenarbeit öffentlich zugängliches Material zu digitalisieren und einer breiten Masse zugänglich zu machen. Öffentlich zugängliche Bücher gehören der Öffentlichkeit, und wir sind nur ihre Hüter. Nichtsdestotrotz ist diese Arbeit kostspielig. Um diese Ressource weiterhin zur Verfügung stellen zu können, haben wir Schritte unternommen, um den Missbrauch durch kommerzielle Parteien zu verhindern. Dazu gehören technische Einschränkungen für automatisierte Abfragen.

Wir bitten Sie um Einhaltung folgender Richtlinien:

+ *Nutzung der Dateien zu nichtkommerziellen Zwecken* Wir haben Google Buchsuche für Endanwender konzipiert und möchten, dass Sie diese Dateien nur für persönliche, nichtkommerzielle Zwecke verwenden.

+ *Keine automatisierten Abfragen* Senden Sie keine automatisierten Abfragen irgendwelcher Art an das Google-System. Wenn Sie Recherchen über maschinelle Übersetzung, optische Zeichenerkennung oder andere Bereiche durchführen, in denen der Zugang zu Text in großen Mengen nützlich ist, wenden Sie sich bitte an uns. Wir fördern die Nutzung des öffentlich zugänglichen Materials für diese Zwecke und können Ihnen unter Umständen helfen.

+ *Beibehaltung von Google-Markenelementen* Das "Wasserzeichen" von Google, das Sie in jeder Datei finden, ist wichtig zur Information über dieses Projekt und hilft den Anwendern weiteres Material über Google Buchsuche zu finden. Bitte entfernen Sie das Wasserzeichen nicht.

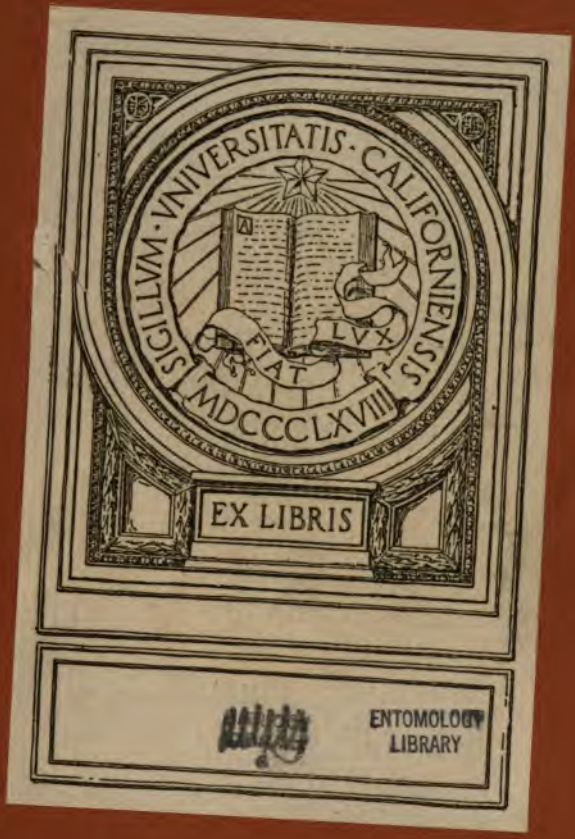
+ *Bewegen Sie sich innerhalb der Legalität* Unabhängig von Ihrem Verwendungszweck müssen Sie sich Ihrer Verantwortung bewusst sein, sicherzustellen, dass Ihre Nutzung legal ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass ein Buch, das nach unserem Dafürhalten für Nutzer in den USA öffentlich zugänglich ist, auch für Nutzer in anderen Ländern öffentlich zugänglich ist. Ob ein Buch noch dem Urheberrecht unterliegt, ist von Land zu Land verschieden. Wir können keine Beratung leisten, ob eine bestimmte Nutzung eines bestimmten Buches gesetzlich zulässig ist. Gehen Sie nicht davon aus, dass das Erscheinen eines Buchs in Google Buchsuche bedeutet, dass es in jeder Form und überall auf der Welt verwendet werden kann. Eine Urheberrechtsverletzung kann schwerwiegende Folgen haben.

Über Google Buchsuche

Das Ziel von Google besteht darin, die weltweiten Informationen zu organisieren und allgemein nutzbar und zugänglich zu machen. Google Buchsuche hilft Lesern dabei, die Bücher dieser Welt zu entdecken, und unterstützt Autoren und Verleger dabei, neue Zielgruppen zu erreichen. Den gesamten Buchtext können Sie im Internet unter `http://books.google.com` durchsuchen.

UC-NRLF
B 3 844 178

XXXII 9


SIGILLVM · VNIVERSITATIS · CALIFORNIENSIS
LVX
FIAT
MDCCCLXVIII
EX LIBRIS
ENTOMOLOGY
LIBRARY

WIENER

ENTOMOLOGISCHE

ZEITUNG.

HERAUSGEBER UND VERANTWORTLICHE REDACTEURE:

JOSEF MIK.,
K. K. PROF. AM AKAD. GYMNASIUM IN WIEN.

EDMUND REITTER,
ENTOMOLOGE IN MÖDLING BEI WIEN.

FRITZ A. WACHTL,
K. K. OBERFÖRSTER UND ENTOMOLOGE AN DER FORST-LICHEN VERSUCHSLEITUNG FÜR OESTERREICH.

UNIV. OF CALIFORNIA

V. JAHRGANG.

MIT 6 LITHOGRAPHIRTEN TAFELN UND 14 FIGUREN IM TEXTE.

WIEN 1886.
ALFRED HÖLDER,
K. K. HOF- UND UNIVERSITÄTS-BUCHHÄNDLER
ROTHENTHURMSTRASSE 15.

ENTOMOLOGY
LIBRARY

UNIV. OF
CALIFORNIA

Inhalts-Uebersicht.

Seite

Bedel Louis: Weitere berichtigende Notizen zum „Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi", edit. III 89

Beling Theodor: Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung Sciara Meig. 11, 71, 93, 129

Bergroth E.: Ueber einige amerikanische Aradiden 97

Bohatsch Otto: Beitrag zur Lepidopterenfauna Transkaukasiens . . 123, 200

Brauer, Dr. Friedr.: Vorläufige Mittheilung 275

— — Nachträge zur Monographie der Oestriden. I. Ueber die von Frau A. Zugmayer und Herrn F. Wolf entdeckte Lebensweise des Oestrus purpureus. (Hierzu Tafel IV.) 289

— — Ueber die Oestriden-Gattung Microcephalus 345

Duda Ladisl.: Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens 15, 43, 81, 113, 175, 219, 241, 257

Dziedzicki, Dr. H.: Einige Worte über die Präparation des Hypopygiums der Dipteren 25

— — Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten 153, 189, 229, 251, 265, 326, 346

Fauvel Albert: Remarques sur quelques notes coleoptérologiques de M. E. Reitter dans la „Wiener Entom. Zeitung" 1885 75

Fleischer Anton: Neue Käfer-Varietäten 235

Gercke G.: Dipterologische Miscellaneen. (Hierzu Tafel II.) 161

Girschner Ernst: Ueber Hyalomyia obesa Fabr. (Hierzu Tafel I.) 1, 65, 103

Habich Otto: Beschreibung der Raupe von Lobophora sertata Hb. . . 60

Hagen, Dr. H. A.: Kurze Bemerkungen über das Flügelgeäder der Insecten 311

Heller Karl M.: Ueber Otiorrhynchus strumosus Hell. 253

Heyden, Dr. L. v.: Ueber Abax Hetzeri Cl. Müller 42

— — Namensänderung 89

— — Notiz über Choragus pygmaeus Robert 199

a*

457859

Seite

Konow Fr. W.: Sieben neue Allantus-Arten 17
— — Ueber mehrere neue und einige schon bekannte Blattwespen . . . 37
— — Ueber einige Blattwespen 107
— — Die europäischen Blennocampen (soweit dieselben bisher bekannt sind) 183, 211, 243, 267
Krauss, Dr. Hermann: Beitrag zur Kenntniss der alpinen Orthopterenfauna 319
Kuwert A.: Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern 90, 135, 169
— — General-Uebersicht der Helophorinen Europas und der angrenzenden Gebiete 221, 247, 281
Lewis George: On the Nomenclature of sundry Histerids, including a note on a fourth species of European Dendrophilus 280
Mayr, Dr. Gustav: Ueber Eciton-Labidus. Ein myrmecologischer Beitrag 33, 115
Mik J.: Eine neue Dipteren-Art aus Süd-Tirol 22
— — Ein neues hochalpines Dipteron 57
— — Dipterologische Miscellen. I.—III. 101, 276, 317
— — Eine neue Drosophila aus Nieder-Oesterreich und den Aschanti-Ländern. (Ein dipterologischer Beitrag.) 328
— — Ueber Elliptera ommissa Egg. (Ein dipterologischer Beitrag.) (Hierzu Tafel VI.) 337
Osten-Sacken C. R.: Dipterologische Notizen 42
Pokorny E.: Vier neue österreichische Dipteren 191
Reitter Edm.: Das Insectensieb, dessen Bedeutung beim Fange von Insecten, insbesondere Coleopteren und dessen Anwendung 7, 45
— — Entgegnung auf obige Bemerkungen des Herrn A. Fauvel 75
— — Coleopterologische Notizen. XV.—XIX. 99, 151, 254, 331, 347
— — Ueber eine neue europäische Allecula 140
— — Ueber die Ochthebius-Arten aus der Gruppe des O. Lejolisii Muls. 156
— — Uebersicht der bekannten Tapinopterus-Arten 170
— — Beitrag zur Kenntniss der Coleopteren-Gattung Calobius Woll. . . 197
— — Ein neuer Bythinus aus Südfrankreich 236
— — Ueber die mit Abraeus Leach verwandten Coleopteren-Gattungen . 271
— — Beitrag zur Systematik der Grotten-Silphiden 313
Röder, V. v.: Ueber die nordamerikanischen Lomatiina von Mr. Coquillett in dem „Canadian Entomologist“ 263
Sahlberg Joh.: Deltocnemis, eine neue Gattung aus der Käferfamilie Anisotomidae. (Mit einem Holzschnitte.) 87
Schlechtendal, Dr. v.: Ueber Zoocecidien auf Taxus und Euphorbia . . 61
Stein, Dr. Richard R. v.: Synonymisches über Blattwespen 62
— — Neue Afterraupen. (Fortsetzung) 141

Seite

Wachtl Fritz A.: Ueber Gallmücken. (Hierzu Tafel III.) 209

— — Ueber ein aussergewöhnliches Vorkommen der Larven von Cephenomyia stimulator Clk. 305

— — Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise von Monodontomerus aereus Walk. 306

— — Einige Resultate meiner Zuchten 307

— — Lasiòptera populnea Wachtl. Die Erzeugerin der Blattgallen auf Populus alba L. und P. canescens Willd. (Hierzu Tafel V.) . . . 308

Witlaczil, Dr. Emanuel: Die Ausbeute des „Pisani" an Halobates während der Erdumseglung 1882—1885. (Mit 2 Holzschnitten) 177, 231

Literatur:

Allgemeines 28, 77, 158, 203, 237, 255, 286, 333

Dermoptera 204, 255

Orthoptera 204, 255

Rhynchota 30, 77, 205, 238, 351

Neuroptera 206

Lepidoptera 78, 334

Diptera 31, 79, 158, 206, 238, 255, 286, 335

Coleoptera 32, 80, 110, 207, 240, 256, 288, 352

Hymenoptera 32, 336

Notizen 111, 208, 256, 336, 352

Corrigenda 160, 288, 336, 352

Figuren im Texte 88, 180

Erklärung der Tafel I 107

„ „ „ **II** 168

„ „ „ **III** (auf der Tafel selbst)

„ „ „ **IV** 304

„ „ „ **V** 310

„ „ „ **VI** 344

Namen-Register.

Die in diesem Jahrgange publicirten „*Nova*“ sind durch fette Schrift kenntlich gemacht.
Die Zahlen bezeichnen die Seiten.

Orthoptera.

Bryodema tuberculata 319, 321.

Platycleis brachyptera 320; **Psophus stridulus** 320, 324; **Pycnodictya** 321.

Oedipoda 319.

Stenobothrus bicolor 320, **pullus** 319, 320.

Tettix Türki 319, 325.

Rhynchota.

Acetropis 43; **Acompocoris** 16; **Acompus** 260; **Aelia** 259; **Aetorrhinus** 175; **Agalliastes** 242; **Agnocoris** 84; **Alloeotomus** 86; **Amblytylus** 219, **Ancyrosoma** 258; **Anthocoris** 15, 261; **Aradidae** 205; **Aradus** 30, 97, **A. Behrensi Bergr.** 97; **Atractotomus** 241, 262.

Berytus 259; **Brachyarthrum** 219, 262; **Brachycoleus** 82; **Brachyrrhynchus** 97; **Bryocoris** 86; **Byrsoptera** 219, 262.

Calocoris 81; **Camptobrochis** 30, 84; **Campylomma** 242, 262; **Capsus** 86; **Carpocoris** 259; **Ceratocombus** 43; **Charagochilus** 84; **Cicada tibialis** 206; **Cicadinae** 30, 351; **Cimex** 43; **Coccidae** 238; **Corixa Scotii** 257; **Cremnocephalus** 114; **Criocoris** 241; **Cryptostemma** 43; **Cydnus** 258; **Cyllocoris** 175; **Cymatia** 258; **Cymus** 259.

Deraeocoris annulipes 85; Dichrooscytus 83; Dictyonota 260; Dicyphus 175, 261; Drymus 260.

Ectemnus 15; Eurycolpus 219; Eurydema 259; Eurygaster 30; Euriopicoris 114, 261.

Gastrodes ferrugineus 86; Geocoris 259; Gerris 261; Globiceps 175; Graphosoma 258.

Halobates Frauenfeldanus 232, incanus Witl. 179, micans 231, sericeus 182, splendens Witl. 178, Wüllerstorffi 181; Halobatodes histrio 232, lituratus 233; Hadrodema 84; Halticus 113, 261; Heterocordylus 176; Heterotoma 176; Hoplomachus 219.

Ischnocoris 260.

Leptopterna 44; Liocoris 84; Lopus 44; Loxops 261; Lyctocoris 15; Lygaeidae 77; Lygus 83, 261.

Macrocoleus 219; Macrodema 260; Macrolophus 114; Macrotylus 219; Malacocoris 176, 261; Mecomma 175; Megacoelum 82; Megaloceraea 44; Microphysa 16; Miris 43; Monalocoris 86; Monanthia 260; Myrmecoris 114; Myrmedobia 30, 43.

Nabis 261; Naucoris 242; Neocoris 262; Neottiglossa 259; Nepa 242; Notonecta 242; Notostira 44; Nysius 259.

Oncognathus 82; Oncotylus 219; Onychumenus 176; Orthocephalus 114; Orthotylus 175, 261.

Palomena 259; Pantilius 44; Peritrechus 260; Phylus 220, 262; Phytocoris 81, 261; Piezostethus 15; Pilophorus 113; Pithanus 114, 261; Plagiognathus 241; Plea 242; Plesiocoris 83; Plinthisus pusillus 259; Poecilocytus 84; Psacasta 258; Psallus 220, 262; Psyllidae 238; Pycnopterna 82; Pyrrhocoris 260.

Ranatra 242; Rhyparochromus 260.

Salda 261; Scolopostethus 260; Sehirus 259; Sigara 258; Sthenarus 242; Stiphrosoma 113; Stygnocoris 260; Systellonotus 114, 261.

Temnostethus 15; Teratocoris dorsalis 44; Tetraphleps 16; Tholagmus 258; Tinicephalus 219; Trigonotylus 44; Triphleps 16; Tropistethus 260.

Xylocoris 16.

Lepidoptera.

Acidalia dilutaria 127, filacearia 127, holosericata v. praeustaria 127, humiliata 127, hyalinata 127, immistraria 128, immorata 128, inornata 128, nitidata 127, perochraria 127, rubiginata 128, rusticata 127; Agrotis anachoreta 124, birivia 124, corticea 125, forcipula 124, improcera 124, multifida 124, obelisca 125, segetum 125, signifera 124; Anaitis Boisduvaliata 200, brussearia 200, fraudulentata 200, plagiata 200, praeformata 200; Antocharis Gruneri 123; Aporia crataegi 306; Argynnis Aphirape 123, Hecate 123; Aspilates strigillaria 200; Aspis Udmanniana 307.

Boarmia crepuscularia 128, repandata 128; Bupalus piniarius 307.

Caradrina alsines 126, gluteosa 126; Cidaria affinitata v. turbaria 201, alchemillata 201, approximata 201, fulvata 201, galiata 201, montanata 201, rivulata 201, rubidata v. fumata 201, sociata 201, suffumata 201, variata 201.

Dianthoecia luteago 126.

Elicrinia cordiaria v. Roeslerstammaria 128; Ematurga atomaria v. orientaria 128, ab. unicoloraria 128; Emydia striata 124; Erebia aethiops v. Melusina 123; Eucosmia certata 201; Eupithecia atraria 202, campanulata 202, castigata 202, denotata ab. atraria 202, helveticaria v. arceuthata 202, indigata 203, multilineata 202, plumbeolata 202, pusillata 201, spissilineata 202, undata 202.

Gnophos glaucinaria 128; Grammodes mirabilis 127, Rogenhoferi 126.

Hadena abjectaria 126, bicoloria 126; Heliothis incarnatus 126; Hepialus lactus 124; Heterolocha laminaria 128; Hypena caucasica 127, n. sp. 127, tristalis 127.

Jodis lactearia 127.

Lasiocampa pini 306; Lobophora halterata v. zonata 200, sertata 60; Luperina ferrago 126; Lycaena Hylas 123, v. armena 123.

Mamestra albicolon 125, dentina 125, dianthi 125, dissimilis v. varians 125, ab. errata 125, ab. permixta 125, egena 125, genistae 125; Melanargia larissa v. astanda 123.

Nemoria porrinata 127.

Ortholitha bipunctaria v. gachtaria 200, plumbaria 200.

Pechipogon barbalis 127; Pieris rapae 306; Polyommatus Amphidamas 123; Polythrena Haberhaueri 200; Porthesia chrysorrhoëa 306.

Rhizogramma detersa 126.

Scoria lineata 200; Selenia tetralunaria 128; Setina roscida 123.

Thalpochares communimacula 126; Tortrix murinana 307; Triphosa sabaudiata v. taschata 200.

Urapteryx sambucaria v. persica 128.

Vanessa polychloros 306.

Diptera.

Acrocera 276, **Stelviana Pok.** 195; Adapsilia 277; Agromyza bicornis 276, curvipalpis 101, 276, flavifrons 160, latipes 336; **Allocotocera (n. g.) Mik** 102; Allognosta 336; Anthomyzidae 159; Aphoebantus 263, 264; Apiocera 206; Apolephthisa 207; Asynapta pectoralis 210.

Blepharoptera cineraria 101; Boletina 207.

Caenia 162; Calliphora 31; Canace 162; Cecidomyia 31, 317, C. Caricis 160, clausilia 317, **Inchbaldiana Mik** 317, Moraviae 209, saliciperda 307, taxi 61; Cecidomyidae 207; Cephenomyia stimulator 305; Ceratopogon murinus 164; Ceromasia 307; Chrysopila **alpicola Pok.** 194; Clusia 101; Coenomyia 278; Cordylura Kuntzei 279; Corynoscelis 276; Cynomyia 31.

Desmometopa 336; Diplosis 42, D. brachyntera 102, tamaricis 210; Drosophila **adspersa Mik** 328, ampelophila 331, funebris 168, maculata 317, punctulata 331, uvarum 331.

Elliptera ommissa 337; Empis **Gaigeri Gercke** 163; Ephydra 162; Eucessia 263; Eurycera 102; Exorista flavicans 307.

Fucellia 165.

Gastrophilus 299; Glossina 160.

Helomyza 279, agaricina 278, maxima 194, **Mikii Pok.** 193, univittata 278; Hemerodromia 278, albicornis 166; Homalomyia canicularis 160; Hormomyia Fischeri 307; Hyalomyia obesa 1, 103, **var. fuscipennis Girschn.** 66, **var. latipennis Girschn.** 68, **var. nebulosa Girschn.** 65, **var. umbripennis Girschn.** 5; Hypoderma 238.

Idioneura 318.

Laphria dizonias 102; Lasioptera populnea 307; Lepidomyia 278; **Lepidostola (n. g.) Mik** 278; Leptochilus 263; Leria chetomera 101; **Leucophenga (n. g.) Mik** 317; Limnobia 318; Limnophora simplex 240; Lucilia 31; Lynchia fumipennis 239.

Masicera agilis 307; Metallicomyia 256; Metoponia vagans 336; Microcephalus Loewii 345; Microstylum 31; **Monoclona (n. g.) Mik** 279; Musca 31; Mycetophila 153, 156, bialorussica 346, confusa 251, guttata 326, Lubomirskii 229, mobilevensis 326, nigrofusca 251, obscura 230, russata 252, sigillata 265, 326, signata 266, 326, signatoides 326, stolida 251; Mycothera 154, 156, dimidiata 190, immaculata 189, Schnablii 155, stylata 189, van-der-Wulpii 190.

Nemorilla maculosa, notabilis 307; Nycteribidae 79.

Ochthera mantis 162; Oestridae 289; Oestrus purpureus 275, 289, 300; Olfersia 239; Oncodocera 264.

Pachygaster minutissimus 335; Palloptera umbellatarum 167, ustulata 168: **Paracrocera (n. g.) Mik** 276; Parastemma 207; Parydra 162; Pedicia 159; Pelidnoptera nigripennis 279; Peratochetus 101; Phaeobalia **Pokornyi Mik** 22; Phaeomyia 240; Phorbia floricola 160; Phorostoma parvula 307; Phortica 331; Phyllodromia 278; Phytomyza annulipes 31, lateralis 160; Platyura 207; Polylepta 207; Psiloconopa 318; Ptychoptera 287; Pupipara 79, 206.

Rhingiopsis 256; **Rhinoestrus (n. g.) Brau.** 300.

Sarcophaga 239; Sarcophagidae 158; Sarcophila magnifica 239; Scatella stagnalis 162; Scatopse flavicollis 277; Scenopinus 207; Schaenomyia 336; Sciara 207, arenaria 94, Belingi, bicolor 13, carbonaria 94, concolor 14, dispar, egregia 71, fusca 95, glabricollis 72, gregaria 95, hispida 96, hortulana 72, lutaria 129, militaris 130, montana 131, nigrescens 73, opaca 131, quercicola 132, rufiventris 93, socialis, solani, sylvatica 133, sylvicola 134, toxoneura 42, tremulae 74; Sepsis cynipsea 279; Simulium 239; Spilographa abrotani 161; Staegeria 279; Syllegoptera curvinervis 159; Symplecta grata 318; **Symplectomorpha (n. g.) Mik** 318; Syrphidae 160.

Tachydromia 278; **Thamnodromia (n. g.) Mik** 278; Tichomyza fusca 161; Tipulidae 159, 287; Trichocera **Simonyi Mik** 57; **Trigonospila (n. g.) picta Pok.** 191; Triodites 263, 264.

Urellia stellata 160.

Zygoneura 42.

Coleoptera.

Abax Hetzeri, oblongus 42; **Abraeodes Reitt.** 272, 273; **Abraeomorphus Reitt.** 272, 273; minutissimus, punctulus 274; Abraeus 273, minutissimus, punctulus, Raddei 272; Acanthopus caraboides, dentipes 89; Acritus 273; microscopicus, minutus, nigricornis, seminulus 274; **Adelopterus**

Reitt. 174; Adelostoma parallelum 152; Aeletes 273; Agyrtes bicolor, castaneus 347; Agyrtina 347; Allecula **Löwendali** Reitt.; morio, rhenana 140; Alphitobius fagi, mauritanicus, piceus 89; Amphicoma Lasserei 99; Anthrdcharis 100, 315; Apion apricans, Bohemani, varipes **254**; Apropeus 100, 316; **Astagobius Reitt.** 315; Atractohelophorus 227.

Bacanius 272; consobrinus 274, rhombophorus, Soliman 273; Bathyscides 314; Brachypterus obtusus 288; Brachyrrhinus cribellarius 331; Bryaxis iranica 348, talyschensis 347; Bythinus **Grilati Reitt.** 236, sculptifrons **254.**

Calobius brevicollis, Heeri 199, notabilis, quadricollis 197, 198; quadrifoveolatus 198, **Steinbühleri Reitt.** 199; Carabus **nemaganensis Heyd.**, semistriatus 89; Catops luteipes 152; Choleva dorsigera 254; Choragus bostrichoides, pygmaeus, Sheppardi 199; Cicindela decempustulata 332, octusis 331; Clinocara 348; Clytus Faldermanni 99; Coccinella quinquepunctata var. jucunda, v. **Schreitteri Fleisch.**, simulatrix 235; Cytodromus 100, 316.

Deltocnemis J. Sahlb. 87, **hamatus J. Sahlb.** 87; Dendrophilus **Championi Lewis**, sulcatus 280, Dermestes latissimus 288; Diacanthus bipustulatus, v. **semiflavus Fleisch.** 235; Diaperis Lewisi 332; Diaprysius 316; Drimeotus 316; Dryops algyrica, auriculata 350, 351, caspia, caspica, corsica, Ernesti 350, grisea, lurida 351, lutulenta 350, montana 351, nitidula 350, nivea, pilosella, prolifericornis, puberula, rufipes 351, striatopunctata, viennensis 350; Dupophilus 152.

Empleurus acutipalpis 225, alpinus, alternans, asper, baicalicus 223, v. costatus 224, fracticostis, v. intermedius 223, linearis, **lineellus Kuw.** 225, mesopotamiae, meridionalis 224, micans 225, nubilus 224, opalisans, oxygonus 225, porculus, pyrenaeus 223, rugosus, Schmidti, siculus 223, v. subcostatus 225, **tessellatus Kuw.** 225, tuberculatus 223; Eretmotes Sartori 99.

Fericeus 316; Formicomus Ninus 349.

Gnathosia 89.

Haptotapinus Reitt. 174; Helophorus aeneipennis 283, aegyptiacus 250, v. aequalis 227, v. affinis 282, algiricus 281, angustatus 250, aquaticus 91, 226, arcuatus 285, arvernicus 227, asperatus 285, asturiensis 250, **balticus Kuw.** 138, 283, Bergrothi 227, v. borealis 226, 227, v. brevicollis 282, v. brevipalpis, caucasicus 228, cognatus 284, **confrater Kuw.** 169, 283, consimilis 227, corsicanus, crenatus 249, v. creticus 228, v. croaticus 248, Demoulinei 284, deplanatus 250, discrepans 281, **v. doorensis Kuw.** 226, dorsalis 249, 250, v. elongatus 282, **v. emaciatus Kuw.** 249, Erichsoni 250, **fallax Kuw.** 135, 248, fennicus 226, filitarsis 222, 249, flavipes 282, frigidus 227, fulgidicollis 250, glacialis 228, grandis 226, granularis 228, 282, 283, griseus 228, 250, 282, guttulus 228, Gyllenhali 226, impressus 282, **incertus Kuw.** 136, 247, inquinatus 227, insularis 228, **v. jeniseiensis Kuw.** 285, **v. Krüperi Kuw.**

284, lapponicus 285, laticollis 249, v. **latus Kuw.** 282, limbatus 250, v. longulus Kuw. 284, maculatus 228, maroccanus 250, **Mesopotamiae Kuw.** 90, v. **Milleri Kuw.** 91, 226, minutus 250, 282, mirabilis 139, 222, v. montenegrinus 228, Mulsanti 249, nanus 247, niger 227, nivalis 228, obscurus 282, 284, v. **opacus Kuw.** 282, orientalis 228, v. pallidulus 247, pallidipennis 247, 250, pallidus 247, parallelus 226, planicollis 283, pumilio 247, punctocollis 249, punientanus 222, 249, v. quadricollis 247, quadrisignatus 284, v. Redtenbacheri 248, v. Reitteri 250, **Sahlbergi Kuw.** 90, 281, Seidlitzii 283, v. sibiricus 226, **siculus Kuw.** 137, singularis 227, splendidus 249, strigifrons 248, suturalis 250, syriacus 226, Thomsoni 247, timidus 285, villosus 91, 226, 227; Henicocerus 197; Hexaurus 315; Hydraena 197.

Isereus Reitt. 100, 315; Isocerus balearicus 152, ferrugineus 151, v. **lusitanicus Reitt.**, purpurascens 152.

Latelmis insignis 152; Leiestes montana 152; Leptoderites 314; Leptoderus 315, Hohenwarti 314; Liosoma Isabellae 152; Lytta vesicatoria v. **armeniaca Reitt.** 99.

Megahelophorus 226; Merophysia carmelitana 254; Metabletus **binominus Reitt.**, obliquesignatus, paracenthesis 254; Microtyphlus Aubei, Reveliérei 75, 77; Montandonia catopoides 288; Mylabris albopicta 254.

Neuraphes nodifer 254.

Ochthebius 156, **adriaticus Reitt.** 157, exculptus 197, Lejolisii 157, 197, **pleuralis Reitt.** 157, subinteger 157, 197; Onthophilus bipartitus 280; Orchesia **acicularis Reitt.**, fasciata, grandicollis, luteipalpis 349, picea 348, sepicola, undulata 349; Oryotus 316, Micklitzi, Schmidti 313; Otiorrhynchus strumosus 253.

Pachypus candidae, cornutus, excavatus 89; Pholeuon 316; Pholeuones 314; Perrinia 316; Propus 316; Pseudopelta tritubérculata 331; Pterostichus quadraticollis 254; Ptomaphagus brunneipennis 152.

Rhopalohelophorus 247.

Saprinus fasciolatus, flexuosofasciatus, venustus 280; Scydmaenus Perrisi 254; Silphina 347; Spelaeodromus 100, 316; **Speluncarius Reitt., anophthalmus Reitt.**, speluncicola 171; Sphenoptera Fairmairei 152; Styphlus ulcerosus 99.

Tachys globosus, globulus 332; Tapinopterus 171, ambiguus 170, 174, capitatus 170, crassiusculus 174, Duponcheli 172, extensus 174, filigranus 173, **imperialis Reitt.** 172, laticornis 174, protensus 173, spinicollis 170, 173, **thessalicus Reitt.** 173; Throscus aurociliatus, Duvali 75; Triballus quadristriatus 280; Trixagus aurociliatus, Duvali 75, exul, obtusus 76; Trocharanis 100, 315, Xambeui 100; Trogoderma nobile 348; Tychius elegans 89.

Hymenoptera.

Aëpocerus 32; Allantus arcuatus 18, **brevicornis Knw.** 18, caspius 20, caucasicus 40, **confinis Knw.** 21, costatus 39, 40, Dahli 20, **excellens Knw.** 17, flavipes 19, **fuscipennis Knw.** 17, Köhleri 21, **longipes Knw.** 20, marginellus 17, **nigritarsis Knw.** 19, **Reitteri Knw.** 18, Schaefferi 18, scrophulariae 17, vespa 40, viduus 39, **violascens Knw.** 40; Amasis 37, **caspica Knw.** 37, 38, **helvetica Knw.** 37, 38, italica 37, 38, **meridionalis Knw.** 37, 38, obscura 37, 38; Aneugmenus 110; **Ardis Knw.** 184, 188, bipunctata 188, plana 188, 267, sericans 188, sulcata 188; Aulax jaceae 307.

Blastophaga 32; Blennocampa 184, 214, alchemillae 217, alternipes 109, 188. 215, 267, assimilis 214, betuleti 215, 270, brevicornis 218, cinereipes 215, 218, confusa 109, 215, croceipes 218, elongatula 267, fuliginosa 213, geniculata 246, hyalina 214, intermedia 218, lanceolata 243, lugens 218, melanopygia 218, micans 212, nana 215, **puncticeps Knw.** 215, 216, pusilla 214, 216, recta 215, 217, sanguinicollis 218, sericans 188, spireae 217, strigata 218, subcana 188, 215, subserrata 215, 216, tenella 215, 217, tenuicornis 215, 217, tiliae 218, umbrosa 244, uncta 215, 217.

Ceratosolen 32; Colyostichus 32; Critogaster 32; Crossogaster 32; Cynips Kollari 307, subterranea 307.

Decatoma 32; Dineura selandriiformis 186; Diomorus 32, armatus 307, calcaratus 307; Dryophanta cornifex 307, Dugèsi 336.

Eciton 33, 115, angustatum 116. brunnea 116, californicum 33, 121, clavicornis 120, coecum 119, crassicorne 115, 120, erratica 119; **Foreli Mayr** 116, 122, hamata 116, hamatum 115, 117, 121; **Hetschkoi Mayr** 33, 119, 121, legionis 119, 120, lugubre 36, lugubris 118, mexicana 116, mexicanum 117, 122, nitens 33, 121, omnivorum 118, pilosum 33, 120, praedator 118, quadriglumis 118, 122, rapax 118, 122, simillima 117, Sumichrasti 120, tepeguas 118, v. brunnea 118, vagans 118, 122, vastator 119; **Entodecta Knw.** 184, 217, 243, **decolor Knw.** 243, 244, lanceolatus 243, pumilio 243, pumilus 243; Eriocampa aethiops 109, 110, rosae 109.

Fenella 185, 271, minuta 271, monilicornis 271, nigrita 271, tormentillae 271, Westwoodi 271; Fenusa 185, 270, albipes 270, betulae 270, excisa 270, Gei 270, hortulana 270, nigricans 270, pumilio 243, 270, pygmaea 270, quercus 270, Thomsoni 270, Formica coeca 119, curvidestata 117, hamata 117, omnivora 118, vagans 118.

Ganosoma 32; Goniogaster 32.

Heterandrium 32; Hoplocampa ferruginea 183.

Kaliosysphinga 269, Dohrni 269, intermedia 269, melanopoda 269, nigricans 269, pumila 244, 269, ulmi 269.

Labidus 33, 35, 115, Burchelli 36, Strobeli 36, sulcatus 35; Lochites papaveris 307; Lophyrus **abietis Stein** 141, 145, frutetorum 149, hercyniae 141, pallidus 149, polytomus 149, variegatus 149, virens 149.

Mesoneura 183, arquata 185, despecta 185, hepaticae 185, opaca 183, 185, pallipes 185, verna 185; Monodontomerus aereus 306; Monophadnus 109, 185, 244, albipes 246, 268, croceiventris 245, **dispar Knw.** 245, 267, dissimilis 245, elongatulus 188, 245, 267, emarginatus 246, 268, feriata 245, fuliginipennis 269, geniculatus 244, 246, longicornis 245, 268, monticola 245, 268, rosarum 246, 268, ruficruris 245, 267, rufoniger 213, semicinctus 245, Spinolae 245, var. pectoralis 245, var. scutellaris 245.

Nannocerus 32.

Otitesella 32; Oligosthenus stigma 307.

Pachyprotasis nigronotata 64; **Pareophora Knw.** 184, 187, exarmata 187, luridiventris 187, nigripes 187; **Periclista Knw.** 184, 186, albida 186, albidopicta 187, albipennis 187, albiventris 187, inquilina 186, lineolata 187, melanocephala 183, 186, pubescens 187; Perineura rubi 108; Phylotrypesis 32; Phymatocera 184, 213, aterrima 213; Physothorax 32; Plesiostigma 32; Psenobolus 32; Pseudodineura 185, 186, 269, despecta 269, fuscula 269, mentiens 269, parvula 269, selandriiformis 269, simulans 269.

Rhadinoceraea Knw. 184, 211, clematidis 213, coronata 213, gracilicornis 211, **hyalina Knw.** 211, iridis 211, micans 211, 212, **nodicornis Knw.** 211, 212, thoracica 211, 212, ventralis 211, 213; Rhodites spinosissimae 307.

Selandria 110, analis 110, aperta 216, Fabricii 62, Fürstenbergensis 110, morio 62, stramineipes 110, temporalis 110; Sycoryctes 32; Syntomaspis lazulina 307.

Tenthredo abdominalis 213, aethiops 62, 109, atra 40. var. dispar 41, **bimaculata Knw.** 41, caucasica 40, despecta 186, elongatula 188, **laeta Knw.** 41, luridiventris 187, maculata 41, morio 62, 268, nigripes 188, obtusa 186, pumila 243, quadrimaculata 64, tarsata 63, tenella 217; Tenthredopsis 107, albonotata 109, albopunctata 109, balcana 109, Cocqueberti 108, dimidiata 107, gynandromorpha 109, nassata 107, opacipleuris 63, **Putoni Knw.** 108, tarsata 64, **Thomsoni Knw.** 107, var. caliginosa 107, var. cordata 107, var. femoralis 107, var. microcephala 107, Wüstneii 63; Tetragonaspis 32; Tetrapus 32; Thomsonia 107, Hilleckei 63; **Tomostethus Knw.** 184, 214, ephippium 214, fuliginosus 214, 218, funereus 214, fuscipennis 214, gagathinus 214, luteiventris 214, nigerrimus 214, nigritus 214; Torymus fuscipes 307, nobilis 307, ventralis 307; Trichaulus 32.

Namensverzeichniss der Autoren, deren Arbeiten in diesem Jahrgange sub „Literatur“ besprochen worden sind.

Allard E. 352. — Becker M. A. 77. — Beling 287. — Berg C. 335. — Bergroth E. 205, 237. — Bigot J. M. F. 79, 158, 159, 160, 207. — Birthler Friedr. 256. — Brauer 28, 206, 237. — Buddeberg 208. — Casey Thos. L. 111. — Commenda 158. — Coquillet 206. — Costa A. 203, 255. — Dewitz H. 78, 203, 238. — Gasperini 336. — Gestro 32. — Girschner 240. — Grzegorzek 206, 207. — Guillebaut M. T. 288. — Haase E. 31. — Halbherr Bern. 80. — Hess W. 333. — Horn G. 207, 208. — Inchbald 31, 160. — Jaquet E. 288. — Jordan K. 335. — Joseph G. 238. — Karsch Ferd. 31, 205, 206, 255. — Kraatz G. 256. — Krassilstschik 204. — Krauss Herm. 204. — Lefèvre Ed. 80. — Leimbach 240. — Lintner J. A. 204, 205. — Löw P. 30. — Mann J. 78. — Mayr G. 32, 336. — Montandon 30, 31. — Neuhaus 286. — Nickerl O. 286. — Packard A. S. 333. — Portschinsky 31. — Radde G. 286. — Redtenbacher J. 333. — Reuter O. M. 77. — Riley C. V. 205, 207. — Röber J. 334. — Röder V. 239, 240, 255, 256. — Rühl F. 32. — Sahlberg J. 205, 239. — Sharp Dav. 111, 208, 288. — Sintenis F. 159. — Sorhagen 78. — Then F. 351. — Thomas Fr. 207. — Tief W. 335. — Uhagon Ser. 110. — Weny Joh. 239. — Witlaczil 238. — Wulp F. M. van der 160.

UNIV. OF
CALIFORNIA

Ueber Hyalomyia obesa Fabr.

Von **Ernst Girschner** in Meiningen.

(Hierzu Tafel I.)

Es gibt unter den Dipteren wohl kaum eine Gruppe, die in Bezug auf die Varietäten der Arten so polymorph ist wie die der Phasinen; diese sind die wahren Coccinellen unter den Dipteren. — Die wunderbare Vielgestaltigkeit erstreckt sich aber nicht nur auf die Färbungsverhältnisse, sondern auch auf die Form; auch die Grösse der Flügel und des Körpers in ihrem Verhältnisse zu einander werden in Mitleidenschaft gezogen, so dass hier zahlreiche Combinationen möglich sind und der Habitus zweier Individuen oft ein ganz verschiedener ist.

Ob dieser Formenreichthum eine Folge von Bastardzeugung ist, ob vielleicht durch Vermischung einer breit- und hellflügeligen mit einer schmal- und dunkelflügeligen Art diese zahlreichen Formen mit der Zeit entstanden sind, wird wohl Niemand mit Sicherheit behaupten können, weil dann die Grenze zwischen den Arten so verwischt wäre, dass ein Erkennen zweier oder gar mehrerer Arten nicht mehr möglich ist.*) Wir neigen vielmehr zu der Ansicht, dass die ausgeprägte Variation wahrscheinlich in der Metamorphose begründet ist. So viel bis jetzt bekannt, leben die Larven der Phasinen auf vollkommenen Insecten verschiedener Ordnungen; es würden daher die einzelnen Larven sich sehr verschiedenen, sie umgebenden Verhältnissen anpassen müssen, die Veränderungen

*) Wir verweisen auf die „Wiener Entom. Zeitg." II. Jahrg., pag. 99, Artikel Poujade, wo von dem Dimorphismus der Phasinen die Rede ist. *Die Red.*

in den Lebensbedingungen würden mannigfacher Art sein und — da sich die jedem Organismus innewohnende Variabilität um so intensiver äussert, je grösser die Summe der Veränderungen in den bisherigen Lebensbedingungen ist (Wagner)*) — so werden sich auch die aus diesen Larven entwickelnden vollkommenen Insecten in gewissen Merkmalen unterscheiden. Nun ist aber nicht ausser Acht zu lassen, dass namentlich *Hyalomyia obesa* F. mit Vorliebe *Achillea*-Blüthen zu ihrer Nahrung aufsucht; es finden sich also hier die verschiedensten Formen ein, die sich wieder miteinander vermischen und so die angepassten Eigenthümlichkeiten wieder vererben, wodurch abermals neue Formen entstehen würden. Die Metamorphose der kleinen *Hyalomyia*-Arten ist aber noch viel zu wenig bekannt, als dass wir unsere Ansicht mit Sicherheit vertreten könnten; wir fussen besonders darauf, dass verschiedene Individuen einer und derselben Art auf den vollkommenen Insecten verschiedener Ordnungen ihre Verwandlung durchmachen.

Es sind bei den *Hyalomyia*-Arten namentlich die Färbungs- und Grössenverhältnisse der Flügel einem abändernden Einflusse unterworfen, und zwar merkwürdiger Weise nur bei den Männchen, während die Weibchen nur wenig in der Grösse und in der Färbung des Rückenschildes und Hinterleibes variiren. Wir nahmen schon Gelegenheit, an einer der auffallendsten Vertreterin der Gattung *Hyalomyia*, der *H. Bonapartea* Rond., diese Vielgestaltigkeit der Männchen zu beweisen (vergl. Wiener Ent. Zeitg. II, 1883, pag. 144 bis 146 und 175 bis 178), aber besonders tritt dieselbe bei den kleineren Formen mit gestriemtem Rückenschilde in einer Weise zu Tage, dass sie schon zu mannigfachen Verwirrungen bezüglich der Auffassung gewisser Arten Veranlassung gegeben hat.

Im Jahre 1798 beschrieb Fabricius (Supplem. Entom. System, pag. 561, Nr. 6) unter dem Namen *Thereva obesa* eine *Hyalomyia*-Art mit folgender Diagnose: „atra abdomine cinereo nitidulo, alis obscuris.“ Vergleicht man mit dieser die Diagnosen der von späteren Autoren unter dem Namen „*obesa* Fabr.“ beschriebenen Formen, so wird sofort klar, dass jeder derselben

*) Moriz Wagner: „Die Darwin'sche Theorie und das Migrationsgesetz der Organismen.“

ein anderes Thier vor sich gehabt haben muss. Während nämlich Fabricius offenbar eine Form mit durchaus braun tingirten Flügeln, die eine bestimmte Zeichnung nicht erkennen liessen, beschreibt, spricht Meigen bei seiner *Alophora obesa* von einer braunen gebogenen Binde der Flügel: „alis dilatatis; fascia arcuata fusca." (System. Beschr. IV, pag. 194, Nr. 13). Macquart (Suites à Buff. II, 203, Nr. 4), dessen Beschreibung im Wesentlichen mit der Meigen'schen übereinstimmt, setzt daher mit Recht die *obesa* Fabr. als fragliches Synonym zu seiner Art gleichen Namens. Die *Hyal. obesa* Robineau-Desvoidy's ist wieder eine andere Form, und abermals verschieden von dieser letzteren ist die Schiner'sche *Alophora obesa*, alle aber sollen identisch sein mit der *Thereva obesa* F.!

Diesen Widersprüchen in Bezug auf den Wortlaut der Diagnosen der von verschiedenen Autoren unter ein und demselben Namen beschriebenen Formen begegnet man aber noch öfter. Ich erinnere hier nur an die vielfach verkannte *Musca nebulosa* Panz., auf die ich unten noch ausführlicher zurückkomme.

Sollte man angesichts einer solchen Verwirrung in der Auffassung vieler *Hyalomyia*-Arten nicht zu der Vermuthung kommen, dass eben diese zweifelhaften Arten vielleicht nur Formen einer und derselben sind?

Langjährige Beobachtungen und ein reiches Material haben mich denn auch überzeugt, dass die meisten der bisher immer unter eigenen Namen beschriebenen Arten in der That nichts weiter sind als Formen einer Art, für welche ich den alten Fabricius'schen Namen *obesa* annehme.

Als normal gefärbte Form der *Hyalomyia obesa* Fabr. ist diejenige anzusehen, bei der die Flügel eine mehr oder weniger regelmässige dunkle Querbinde vom Randmal über die kleine und hintere Querader und einen Fleck an der Spitze zeigen (Fig. 5 und 6). Von dieser Normalform kommt eine dunkle und eine helle Abänderung vor. Zu ersterer gehören die meist kleineren Stücke mit meistentheils schmalen und vorherrschend dunkel gefärbten Flügeln, während die in der Regel grösseren breitflügeligen Individuen einer hellen Form angehören, bei der die Flügel meist auch weisse Stellen in grösserer Ausdehnung aufweisen, ja oft ganz weiss sind.

Ich nehme trotz des grossen Formenreichthums nur vier Varietäten an, die in der charakteristischen Färbung gewisser Flügelstellen begründet sind. Es sind dies folgende Partien der Flügelfläche:

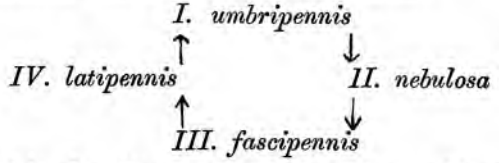
1. Das Stück der zweiten (Radial-) Längsader unmittelbar über der ersten Hinterrandzelle und der es umgebende Raum;

2. das Stück der vierten (Discoidal-) Längsader von der kleinen bis zur hinteren Querader und

3. die fünfte (Postical-) Längsader und der sie umgebende Raum.

Je nachdem alle oder einige dieser Stellen von der dunkeln Flügelfärbung frei bleiben, unterscheiden wir vier Gruppen. Bei der ersten, die wir *umbripennis* nennen, sind alle diese Stellen von der braunen Färbung eingenommen, die Flügel sind entweder gleichmässig braun tingirt, oder es sind nur einige Zellen lichter. Bei *nebulosa* und *fascipennis* ist das Stück der vierten Längsader zwischen der kleinen und hinteren Querader braun gesäumt und die Flügel haben eine mehr oder weniger ausgeprägte Querbinde; bei *nebulosa* kommt dazu noch ein Fleck an der Flügelspitze. Bei *latipennis* endlich sind alle oben erwähnten Partien von brauner Färbung frei.

Diese Gruppen sind natürlich nicht scharf begrenzt, sondern durch mannigfache Uebergänge miteinander verbunden und bilden gleichsam einen geschlossenen Kreis:



Obgleich das Zusammengehören der zahlreichen, bisher immer als eigene Arten beschriebenen Formen von einigen Dipterologen längst vermuthet wurde, fuhr man doch fort, jede neue Varietät, auf welche eine der vorhandenen Beschreibungen nicht ganz passte, als Species zu beschreiben. So führt Robin. Desv. in seinem hinterlassenen Werke (Hist. nat. des Dipt. des env. de Paris, II, 1863) auf die geringste Färbungsverschiedenheit hin wieder eine grosse Anzahl neuer Arten ein, deren Beschreibung in Bezug auf die Flügelfärbung aber meist nicht detaillirt genug ist, um die Formen mit Sicherheit in den von uns angenommenen Gruppen einreihen zu können.

Wir haben solche Namen entweder gar nicht berücksichtigt oder sie als fraglich an der passendsten Stelle eingereiht. Dasselbe haben wir auch mit ungenügend beschriebenen Arten anderer Autoren gethan.

Im Folgenden versuchen wir nun die vier Varietäten der Männchen zu charakterisiren:

I. Var. umbripennis m.

Alae totae fuscae; cellula discoidalis tota fusca vel vena longit. quinta fusco-limbata.

Die Flügel sind vorherrschend dunkel gefärbt, entweder gleichmässig bräunlich oder schwärzlich tingirt und höchstens der Flügellappen und die Flügelspitze heller, oder es sind alle Adern braun gesäumt und dann einige Zellenkerne hell. Stets ist aber die Discoidalzelle ganz oder vorherrschend braun oder ringsum braun gesäumt. Milchweisse Stellen der Flügel treten meist nur an der Flügelwurzel und in der vorderen Basalzelle auf, seltener sind dieselben ausgebreiteter. Die Form der Flügel ist manchmal ziemlich schmal und vorn spitzer als bei den übrigen Varietäten (Fig. 1—3).

Es gehören hierher:

Thereva obesa Fabricius; Supplem. Entom. syst. pag. 561, Nr. 6 (1798).
— — — System. Antl. pag. 219, Nr. 6 (1805).
— *muscaria* Fall.; Rhyzom. 3, 2 (1818).
Phasia muscaria Meig. Syst. Beschr. IV, pag. 196, 18 (1824).
? — *nubeculosa* Mg. l. c. pag. 195, 15.
— *umbripennis* Mg. l. c. pag. 195, 16.
?*Hyalomyia obesa* Rob. Desv. Myod. pag. 299, 3 (1830).
— *nebulosa* R. D. l. c. pag. 300, 6.
Hyalomyia fuscipennis Macq. Suites à Buff. pag. 203, 6 (1835).
Phasia muscaria Zett. Ins. lappon. pag. 626, 1 (1837).
Alophora fuscipennis Meig. Syst. Beschr. Bd. VII (1838).
Phasia aenea v. Roser; Correspbl. d. Würtemb. Landwirthsch. Vereines, N. F., Bd. XVII, pag. 57 (1840).
Hyalomyia muscaria Rond. Dipt. Ital. Prodr. V, pag. 11, 3 (1862).
— *obesa* Rnd. l. c. pag. 11, 4.
— *fuliginipennis* Rnd. Spec. Europ. Gen. Phasiae pag. 6 und 10, 5 (1861) und Prodr. Dipt. Ital. V, pag. 12, 5 (1862).
— *atropurpurea* Rnd. Prodr. Dipt. Ital. V, pag. 14, Nr. 8 (1862).
— *areolaris* Rnd. Spec. Europ. Gen. Phasiae, pag. 6 und 11, 9 (1861) und Prodr. Dipt. Ital. V, pag. 14, Nr. 9 (1862).
Alophora aurulans Schin. (partim). Fauna austr. I, pag. 404 (1862).

Alophora muscaria Schin. l. c. pag. 405.
— *umbripennis* Schin. l. c. pag. 405.
Hyalomyia violacea Rob. Desv. Dipt. des env. de Paris. II, pag. 241, 1 (1863).
? — *umbripennis* R. D. l. c. pag. 242, 3.
? — *apicalis* R D l. c. pag. 246, 8.
— *opacina* R. D. l. c. pag. 251, 13.
— *fuscana* R. D. l. c. pag. 254, 17.
— *pratensis* R. D. l. c. pag. 256, 19.
— *aenea* R. D. l. c. pag. 257, 21.
— *minuta* R. D. l. c. pag. 258, 23.
Alophora muscaria Wllngr. Ent. Tidskrft. Stockh., Bd. I, pag. 18, 2 (1880).
— *umbripennis* Wllngr. l. c. pag. 19, 5.
— *nervosa* Wllngr. l. c. pag. 19, 6.

Die von den Autoren als *muscaria* beschriebene Form hat die schmalen Flügel dieser Gruppe; sie ist ziemlich constant in der Färbung des Hinterleibes und entspricht der schmal- und dunkelflügeligen Form *aurigera* bei *Hyal. Bonapartea* Rond. (cfr. Wiener Entom. Zeitg. 1883, pag. 145, 1). — Eine ausgezeichnete Form ist auch die von Rondani zuerst unter dem Namen *areolaris* beschriebene. Dieselbe ist nicht nur durch ihre Grösse, sondern auch durch die ziemlich breiten Flügel, die wegen der breit braun gesäumten Adern und lichten Zellenkerne wie gestreift erscheinen, sehr auffallend (Fig. 3). Die von Schiner unter *aurulans* als „verflogene Stücke" bezeichneten Formen, deren Flügel braun mit lichten Zellenkernen sein sollen, gehören ebenfalls hierher. Ebenso ist die von Wallengren „*nervosa* Mg." genannte Form hierher zu bringen.*) Meigen's *nervosa* gehört nicht zu dieser Varietät.

Als Uebergangsformen von var. *umbripennis* zu var. *nebulosa* sind diejenigen Stücke zu betrachten, bei denen entweder der Flügellappen und die Flügelspitze fast glashell sind, oder bei denen sich in der braunen Flügelfärbung dunklere Stellen vom Randmal nach der hinteren Querader zeigen.

*) Entomol. Tidskr. Stockholm. I, pag. 19, 6: „vingar vattenklara, med bred svartbrun infattning omkring längdnerven och tvärnerven samt utmed framkanten."

(Schluss folgt.)

Das Insectensieb,

dessen Bedeutung beim Fange von Insecten, insbesondere Coleopteren und dessen Anwendung.

Besprochen von **Edm. Reitter** in Mödling.

Bei verschiedenen Gelegenheiten habe ich bereits betont, dass das Insectensieb das wichtigste Fanginstrument des Coleopterologen ist und dass es noch immer nicht nach Verdienst angewendet und gewürdigt wird. Offenbar sind es wohl auch verschiedene damit angestellte und missglückte Versuche, welche zumeist als Ursache anzusehen sind, dass ich von verschiedenen Seiten aufgefordert wurde, einen Artikel zu schreiben, der die Anwendung des Insectensiebes zum Gegenstand hätte. Indem ich hierüber in nachfolgenden Zeilen das Wichtigste ausführe, glaube ich nicht nur jenen Herren, die mich dazu aufgefordert, sondern vielen Entomologen einen Dienst zu erweisen.

Das Insectensieb hat den Zweck, Insecten, Conchylien und sonstige kleine, unter Laub und Moos, im Baummulme, in alten Weintrestern, in Wurzelwerk, bei Ameisen und unter vielen anderen Umständen lebende Geschöpfe dadurch in grösserer Anzahl zu erbeuten, dass man mittelst dieses Instrumentes alle groben Laub-, Moos-, Wurzeltheile etc. entfernt, um aus den feinen durchpassirten Rückständen die durchgefallenen Insecten oder Mollusken, selbst zu späterer Zeit, in aller Bequemlichkeit herauslesen zu können.

Die Construction eines solchen Siebes kann mannigfach sein. Mein erstes Sieb bestand aus einem rechteckigen, in meine Excursionstasche passenden Drahtgitter, an dessen Längsseiten jederseits 3 Häkchen angebracht waren, an die ein Leinwandsack befestigt wurde, in welchen die durchgesiebten Partikelchen hineinfielen. Eine weitere allgemein verbreitete Art des Siebes bestand in einem Säckchen, in dessen oberes Drittel ein passendes rundes Sieb eingelegt und das auch durch Siebe von verschiedener Maschenweite ersetzt werden konnte. Indem man die oberen Ränder des Siebesackes mit der linken Hand hielt, wurden mit der rechten Hand die Laub- oder Moostheile in den Sack über das Sieb geworfen, sodann wurden mit der linken Hand die oberen Sackränder geschlossen und mit der rechten das Sieb in schüttelnde Bewegung gebracht. — Das

Sieb nach Kiesenwetter's System war ähnlich construirt, nur befanden sich 2—3 Siebe in kleinen Zwischenräumen über einander, und zwar das weitmaschigste oben, das engste unten. Alle diese Siebe haben vielfache Nachtheile. Sie wurden gewöhnlich so subtil gebaut, dass man damit keine ernstliche Arbeit verrichten konnte: die Siebeflächen waren meist zu gering, die beweglichen Siebescheiben gestatteten bei unvorsichtiger Bewegung Durchlass den Blättern und groben Erdtheilen, endlich stand ihre Leistungsfähigkeit in keinem Verhältnisse zu der beim Sieben aufgewendeten Zeit.

Am besten hat sich das Sieb von Kraatz, Reitter und Weise bewährt und ist allgemein eingebürgert. Hat für den Stadtherrn, der mit Glacéhandschuhen seine Excursionen anzutreten pflegt, der Umfang und die Stärke des Siebes sein Missliches, so sind gerade diese beiden Eigenschaften dessen beste Seiten, weil dadurch seine Leistungsfähigkeit begründet wird. Unser Sieb besteht aus einem cylindrischen Sacke aus weissem, dichtem und festem Wollstoffe, von 30 *cm* Durchmesser und 80 *cm* Länge, der unten offen ist. Der obere Rand ist mit einem 6 *mm* starken Eisendrahtringe gefasst und mit festem Handgriffe versehen; ein zweiter, ganz ähnlicher Ring, der mit einem Messinggeflechte von 6 *mm* Maschenweite ausgefüllt ist, befindet sich 24 *cm* unter dem oberen, im Sacke festgenäht, und zwar so, dass dessen Handgriff gegen den oberen nach rechts im rechten Winkel absteht. Beim Sieben wird der Handgriff des oberen Ringes stets in der linken Hand gehalten, der rechte, untere, mit dem Siebe in Verbindung stehende ist für die rechte Hand bestimmt. Mit der rechten Hand geschieht die Einfüllung des Siebematerials und dessen Durchschüttelung. Die untere Sacköffnung wird vor dem Sieben mit einer Schnur geschlossen. Die Länge des Sackes gestattet, dass das Gesiebe im Sacke während der Operation am Boden aufliegen kann, was die Kräfte des Manipulirenden schont. Wird die Füllung zu umfangreich, oder hat man die Absicht, die Localität zu wechseln, so wird das Gesiebe durch die untere Oeffnung des Sackes in Reservesäckchen, die man bei grösseren Excursionen stets in mehreren Stücken vorbereitet haben muss, überfüllt. Dadurch ist es nicht nur möglich, Moos- von Laubgesiebe, Mulm, eingesiebten Pilzen etc. separat zu halten, sondern das Gesiebe auch nach Localitäten sondern zu können.

Die Reservesäckchen können eine beliebige Form und Grösse haben, sind jedoch, wie ich aus Erfahrung rathen kann, nicht zu klein zu halten, besonders aber in gehöriger Breite von dichtem, weissem Wollstoffe (nicht Leinwand) anzufertigen. Leinwandsäckchen bewährten sich nicht. Wenn das Gesiebe mehrere Tage lang stehen muss, bevor man zum Aussuchen desselben gelangt, so gelingt es vielen Coleopteren, namentlich Euplecten und ähnlichen schmalen Arten, sich durch das Gefüge der Leinwand durchzuzwängen; es sind mir auf diese Weise oft auch grosse Aphodien entkommen. Beim Wollstoff können die Thierchen sich nicht diese kleine Oeffnung verschaffen; die vielfachen Wollfäden hindern das Entkommen, auch der kleinsten Insecten. Meine Reservesäckchen messen im flachgelegten Zustande in der Länge 43 *cm*, in der Breite 33 *cm*. Diese Säckchen können, ausser zur Aufnahme des Gesiebes, vielfach mit grossem Vortheile beim Einsammeln von Insecten Dienste leisten. Ich werde darauf später zurückkommen; hier will ich nur erwähnen, dass ich die von Bäumen, Gesträuchern, dürren Zäunen etc. in den Schirm gepochten Thiere, wenn deren Zahl gross ist und die Zeit bei Excursionen gespart werden muss, in eines oder mehrere solcher Säckchen umschütte, um die Thiere aus denselben zu Hause mit aller Musse auszusuchen. Es ist selbstverständlich, dass man die Thiere, vor einem wiederholten Einfüllen zu Boden schütteln und dann das Säckchen derart falten muss, dass die Thiere nicht entkommen können, ohne jedoch die Oeffnung desselben mit einer Schnur zu schliessen, weil die jedesmalige Lösung der letzteren einen beträchtlichen Zeitverlust im Gefolge haben würde.

Das Aussuchen des Gesiebes geschieht, indem man dasselbe, am besten zu Hause, in ganz kleinen Partien, fein vertheilt, auf einen grossen weissen Cartonbogen ausschüttet und die Thierchen in bereitstehende Fläschchen mit Spiritus bringt. Es ist gut, sie gleich, wenigstens nach ihrer Grösse, zu sortiren. Tabakrauch beschleunigt die Bewegungen solcher Arten, die sich todt zu stellen pflegen, wie *Acalles* etc. Das durchsuchte Gesiebe, das man, besonders bei grösseren Excursionen, nicht fortwerfen, sondern 2—3 weitere Tage aufbewahren soll, wird in ein grösseres Holzgefäss ausgeschüttet und die Oberfläche dieses Gefässes mit Reservesäckchen dicht belegt. Die übersehenen Thiere kommen an die Oberfläche,

setzen sich an die Säckchen fest und können von diesen, nach vorsichtigem Aufheben (was täglich 1—2 Mal geschehen kann) abgenommen werden. Gewisse Insecten kann man nur auf diese Weise in grösserer Anzahl sammeln, z. B. *Acalles, Cartodere, Enicmus,* oder unter dem Laube lebende Raymondien, welch' letztere selbst gegen Tabakrauch wenig empfindlich scheinen.

Der obere Ring unserer neuen Siebe hat auf der dem Griffe gegenüberliegenden Seite eine concave Einbiegung, welche dazu dient, das Sieb an stehende Baumstämme anlegen zu können, wenn man wunde oder verpilzte Stellen der letzteren mit einem Stemmeisen oder besser mit einem Beile aushaut, damit die Späne, Splitter, Pilze etc. mit den dazwischen lebenden Insecten in das Sieb fallen können.

Die Verwendung des Siebes ist eine vielfache und je nach den Oertlichkeiten eine verschiedene. In unseren österreichischen Buchenwäldern ist in der Regel sehr viel Laub vorzufinden, so viel, dass die Wahl, wo man sieben soll, oft schwer wird. Man wähle im Berg- oder Hügellande das Laub der Thaleinschnitte in Mulden, wo das Laub nicht jährlich vom Wasser fortgetragen werden kann, oder um stärkere Baumstämme, wo es einen sicheren Halt gefunden, oder in irgend einer Vertiefung einer sanften Berglehne. Bei grossen Laublagern wird die oberste, ganz dürre Schichte entfernt, hingegen die feuchte mittlere und die unterste in das Sieb gethan. In Nord- und Mitteleuropa befinden sich die Siebethiere in der Regel in den unteren Laubschichten; im Süden Europas, wo die Laubschichte oft nur sehr gering ist und diese die unter ihr befindliche Humusschichte mit Noth feucht hält, befinden sie sich unter dem Laube in den oberen Humuspartien. Beim Einsieben hat man auf diese Umstände Rücksicht zu nehmen. Bei der Wahl der Siebelocalität hat man als erste Bedingung auf genügende Feuchtigkeit zu sehen; man siebe eher zu feucht als zu trocken. Die trockenen Schichten enthalten selten reichlich Insecten, und wenn solche darin vorkommen, so sind es gemeine Arten, die auf trockenen Plätzen leben können, wie *Trechus quadristriatus,* gewöhnliche Curculioniden etc. Sehr nasse Localitäten sind meist nicht sehr ergiebig, enthalten jedoch seltene Arten, wie *Bythinus-, Laena-,* besondere *Stenus*-Arten etc. (Schluss folgt.)

Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung Sciara Meig.

Von **Theodor Beling**, Forstmeister in Seesen am Harz.

Von den sehr zahlreichen Arten der Gattung *Sciara* Meig. habe ich die nachstehend aufgeführten ihrer Metamorphose nach zu beobachten Gelegenheit gefunden. Wenngleich über die eine und die andere dieser Verwandlungen bereits an anderen Orten von mir Mittheilung gemacht ist, so glaube ich doch der Vollständigkeit und des besseren Ueberblickes wegen auf solche unter Bezugnahme auf die Druckschriften, in denen die früheren Veröffentlichungen stattgefunden haben, hier nochmals kurz zurückkommen zu dürfen.

Die mir bekannt gewordenen *Sciara*-Larven sind stielrund, sehr contractil, im ganz ausgestreckten Zustande nach beiden Leibesenden, insbesondere aber nach vorn hin, bald mehr, bald weniger spindelförmig verdünnt, am hinteren Ende abgerundet oder abgewölbt, zarthäutig, kahl, glänzend, glasig durchsichtig, so dass ausser anderen inneren Organen auch der Speisecanal und dessen dunkler Inhalt stark durchscheint, weiss oder bald mehr, bald weniger intensiv gelb gefärbt, in der Regel klebrig feucht, so dass ganz kleine Gegenstände an ihnen leicht haften bleiben, mit Ausschluss des verhältnissmässig kleinen hornigen, linsenförmigen oder ovalen, am Hinterrande in der Mitte ausgekerbten und zu jeder Seite der Auskerbung seicht aber breit ausgebuchteten, schwarz, schwarzbraun oder gelbbraun gefärbten, glänzenden Kopfes, zwölfringelig, ohne eigentliche Beine, vielmehr an den drei Brustringen jederseits nur mit drei seichten napfförmigen Scheinfüssen. Die Seitenstigmen sind sehr klein und mit etwaiger Ausnahme derjenigen des ersten Segmentes am vierten bis einschliesslich 10ten Segmente in der Regel nur bei sehr genauer Beobachtung bemerkbar; es lassen sich die Larven hierdurch zusammengenommen mit dem im Vergleiche zur Körperbreite kleinen polsterförmig gewölbten Kopfe von den ähnlichen Larven anderer Mycetophiliden leicht und sicher unterscheiden.

Alle *Sciara*-Larven leben gesellig und meist eng aneinander geschmiegt in bald nur kleiner, bald grösserer, zuweilen in sehr grosser Anzahl heerden- oder haufenweis beisammen. Das

gedrängte Zusammensein wird durch die vorhin beregte klebrige Körperbeschaffenheit veranlasst, beziehungsweise gefördert.

Die Nahrung der Larven besteht aus pflanzlichen Substanzen und zwar mehrentheils aus solchen, die in Zersetzung begriffen sind, auch aus thierischen Excrementen und aus Erde, insbesondere aus den dieser beigemischten Humustheilen.

Die Puppen, welche sich bald frei, bald in häutiger und zuweilen in durch Erdtheilchen verdichteter Umhüllung, seltener in Mehrzahl in einem zusammenhängenden festen Gespinnste befinden, lassen als freie Mumienpuppen die künftigen Körpertheile durch die Hülle deutlich erkennen, sind am Kopfende mit zwei kleinen, neben einander stehenden Zähnchen versehen, am Thorax buckelig und haben einen neunringeligen Hinterleib, der länger als Kopf und Thorax zusammengenommen, etwas flach gedrückt und nach hinten hin kegelig verdünnt ist. Der Geschlechtsunterschied der Mücken ist schon in der Puppe deutlich erkennbar, indem die eine männliche Mücke liefernden Puppen in der Regel merklich kleiner, öfter etwas dunkler gefärbt und am Leibesende kolbig verdickt sind, während das Hinterleibsende der eine weibliche Mücke enthaltenden Puppen kegelig gespitzt ausläuft.

Die Puppen sind kahl, weiss, gelblich oder gelb und färben sich späterhin an den Augen, den Fuss-, Fühler- und Flügelscheiden, auch wohl streifen- oder fleckenweis am Hinterleibe schwärzlich bis schwarz.

Die Puppenruhe dauert je nach den Witterungs- und Temperatur-Verhältnissen zwischen sechs bis zwanzig Tagen; kürzere oder längere Dauer ist als eine durch besondere Umstände bedingte Ausnahme zu betrachten.

Unter den Imagines, von denen die Männchen um einen oder mehrere Tage früher zu erscheinen pflegen als die Weibchen, sind letztere in der Regel weit überwiegend und von manchen Species allein erst bekannt.

In nachstehender Beschreibung sind zwei Abtheilungen nach der gelben oder weissen Färbung der zur Verpuppung reifen Larven gebildet und jeder Abtheilung die Species nach ihrer alphabetischen Namenfolge eingeordnet. Dabei ist jedoch zu bemerken, dass die Mehrzahl der im ausgewachsenen Zustande gelb oder gelblich gefärbten Larven in erster Jugend gleichfalls weiss zu sein pflegt.

Die Druckschriften, auf welche nachstehend mehrfach Bezug genommen wird, sind:

I. Verhandlungen der k. k. Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien.

II. Der Zoologische Garten, Zeitschrift für Beobachtung, Pflege und Zucht der Thiere von Dr. F. C. Noll, Frankfurt a. M.

Der Vereinfachung wegen wird nachstehend erstere mit I, letztere mit II citirt werden.

A. Erwachsene Larven gelb.

1. Sciara Belingi Winn.

Larve: bis 6 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, schlank, weiss, gewässert, später bis auf die zwei ersten und beiden letzten Leibessegmente citronengelb, mit braun durchscheinendem Darminhalte. Kopfschild mässig gross, linsenförmig, bräunlichgelb, stark glänzend, am Hinterrande und an beiden Seiten des Vorderendes bis etwa zur Mitte, so wie auch die Oberkiefer schwarzbraun und dem entsprechend wie mit einem breiten, helleren bis zum Vorderrande reichenden Mittel-Längenstreifen versehen erscheinend.

Puppe: bis 3 *mm* lang, 0·8 *mm* dick, gelblichweiss mit pomeranzengelbem Hinterleibe.

Die Larven leben unter der Rinde von Lärchen-, Fichten- und Kiefern-Stöcken und abgestorbenen Stämmen der genannten Holzarten. Sie überwintern daselbst, zum Theil wurstförmig gekrümmt, in einem häutigen gelblichweissen, etwas durchscheinenden Gespinnste. Die Verpuppung beginnt im Walde in der Regel gleich nach der Mitte des Monats April und nach acht- bis zehntägiger Puppenruhe erscheinen die Imagines.

Die kleinen ovalen, weissen durchscheinenden Eier werden von der Mücke häufchenweise an den Abhiebsstellen der Stöcke, wo die Rinde klafft, oder in Rindenritzen abgelegt, und nach kurzer Zeit gehen daraus gewöhnlich im Monat Mai die kleinen Lärvchen hervor, nachdem die Eier kurz vor dem Ausschlüpfen jener noch mehr durchscheinend geworden sind (I., Jahrg. 1869, pag. 661).

2. Sciara bicolor Meig.

Larve: bis 12 *mm* lang, 1·8 *mm* dick, an beiden Enden weiss, sonst citronengelb, mit lebhaft braun durchscheinendem

Darminhalte und kleinem, schwarzen glänzenden Kopfe von ein Vierttheil bis ein Drittheil der Körperbreite.

Am 14. Mai fand ich in einem älteren geschlossenen Buchenbestande unter hoch aufgehäufter Laubdecke des Bodens an drei verschiedenen, jedoch nahe bei einander gelegenen Stellen unweit einer kleinen Wasserrinne je ein aus zahlreichen Individuen bestehendes Larvenhäufchen. Die Larven, in denen ich anfänglich die mir bereits früher bekannt gewordenen Larven der *Sc. rufiventris* (siehe Nr. 9) zu erblicken meinte, wurden mit nach Hause genommen, in einem Gefässe mit Erde untergebracht und mit Buchenlauberde ernährt; es gelangte indessen nur ein kleiner Theil der Larven zur Verpuppung und in den Tagen vom 27. bis 29. Juli erschien eine kleine Anzahl Imagines, unter denen sich nur ein einziges ♀ befand, während alle übrigen ♂♂ waren.

An der Waldesstelle, von welcher am 14. Mai Larven weggeholt wurden, liessen sich am 2. August beim Nachsuchen unter der Laubdecke des Bodens einige Weibchen auffinden, auch wurde daselbst ein nahe über dem Boden umherfliegendes Männchen bemerkt. Aus Larven, die ich am 9. Juli eines anderen Jahres am Saume eines jüngeren Buchenwaldes in einer kleinen Bodenvertiefung unter sich zersetzendem Laub und Geäste fand, wurden bei entsprechender Unterhaltung im Zimmer vom 3. August an zahlreiche Imagines beiderlei Geschlechts gezüchtet.

3. Sciara concolor Bel.

Larve etwas kleiner als diejenige der *Sc. bicolor*, im Uebrigen derselben äusserst ähnlich, citronengelb, an den Leibesenden weiss, mit braun durchscheinendem Darminhalte.

Puppe: orangegelb, am Leibesende weiss, mit bis zum Ende des vierten Hinterleibssegments reichenden Fussscheiden.

Aus vereinzelt im Monat April in einem mit thierischen Dünger stark durchsetzten Composthaufen im Felde gefundenen Larven wurden vom 9. bis 11. Mai drei Imagines gezüchtet (I., Jahrg. 1874, pag. 6).

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(9. Fortsetzung.)

XII. Anthocorides.*)

Lyctocoris Hahn.

L. campestris Fab. Mit anderen Anthocoriden auf Stämmen von Pyramidenpappeln bei Sobieslau (8) und Tabor, selten; in Neuhaus fand ich diese Art auch im Wohnzimmer in einem Bette (20. April). In Eger ein paarmal in Häusern, 6 (D. T.); auch aus Jungfer-Teinitz.

Piezostethus Fieb.

P. galactinus Fieb. Nach Fieber in Böhmen auf verschiedenen Wiesenpflanzen (W. B. pag. 107, 7.).

P. cursitans Fall. Unter der Rinde alter Nadelbäume, besonders in den von Borkenkäferlarven ausgefressenen Gängen; bei Sobieslau (8—9) einigemale auf alten Fichten, in beiden Formen; Eger: im Königswarter Park, 6 (D. T.).

Ectemnus Fieb.

E. reduvinus H. Sch. Im Spätsommer und Herbste auf Stämmen der Balsampappel, von Fieber notirt, selten; Prag, Blatna, Königgrätz.

Temnostethus Fieb.

T. pusillus H. Sch. Nach Fieber im Juni auf blühenden Bäumen, sonst (8—9) auf Weiden und Pappeln, wohl überall verbreitet; im Winter unter Flechten in Ritzen der Rinde. Die brachyptere Form ziemlich selten.

Anthocoris Fall.

A. confusus Reut. Bei Teplitz (7—8) auf Birken ziemlich gemein, auch aus Chodau (27. Mai); wurde bisher von der folgenden Art nicht unterschieden. Nach Prof. Reuter (Monogr. Anthoc. pag. 71, 4.) lebt sie vorzugsweise auf Pappeln.

A. nemoralis Fab. Auf Pappel- und Weidenstämmen, im Winter unter Flechten in Ritzen der Rinde; um Prag und Sobieslau selten. Im Franzensbader Park zahlreich auf Ulmen und Buchen, 5—7 (D. T.).

---

*) Die Kenntniss mehrerer seltenen oder erst in der neuesten Zeit beschriebenen und mir bisher unbekannten Arten dieser und der folgenden Familie verdanke ich der ausserordentlichen Gefälligkeit des ausgezeichneten Hemipterologen, des Herrn Prof. Dr. O. M. Reuter, welcher meine Vorräthe bereitwilligst durchgesehen und mich dadurch zum wärmsten Danke verpflichtet hat. *L. D.*

A. Minki Dohrn. Einzeln und selten auf Pyramidenpappeln und Weiden bei Teplitz (7), Wartenberg und Neuhaus (8—9). Bei Sobieslau fand ich auch die var. *simulans* Reut. Nicht selten bei Königgrätz auf Pyramidenpappeln (9—10), auch die genannte Varietät.

A. gallarum ulmi De Geer (= *A. pratensis* Hahn, Fieb., nec Fab.). Auf Pappeln und Weiden, ziemlich selten; Neuhaus (6—9), Sobieslau (8) auch auf Himbeeren. Bei Königgrätz (10) auf *Robinia Pseudacacia* nicht selten.

A. sylvestris L. (= *nemorum* L. et auct.). Ueberall sehr gemein auf den verschiedensten Bäumen und Sträuchern, vom Frühjahre bis zum Spätherbste; var. *nigricornis* (Fieb. sp.) bei Sobieslau (8) sehr selten.

A. limbatus Fieb. Nach Fieber in der Umgebung Prags von *Salix purpurea* abgeklopft (W. B. pag. 110, 13.).

Tetraphleps Fieb.

T. vittatus Fieb. Auf Lärchenbäumen, wahrscheinlich überall verbreitet, hie und da recht häufig, z. B. bei Neuhaus (5—9).

Acompocoris Reut.

A. pygmaeus Fall. (= *Temnostethus lucorum* Fall., Fieb.) Bei Neuhaus auf Kiefern selten, 6—8 stets mit *Pilophorus bifasciatus* Fab.).

Triphleps Fieb.

T. niger Wolff. In Blüthen verschiedener Pflanzen, namentlich Compositen, im Sommer überall gemein.

T. majusculus Reut. Mit der folgenden Art auf verschiedenen Pflanzen; mir bisher nur von Prag bekannt.

T. minutus Lin. Auf allerlei Sträuchern und blühenden Pflanzen überall gemein (5—9); *T. latus* Fieb. und *luteolus* Fieb. gehören nach Reuter als Synonyma zu dieser Art.

Xylocoris L. Duf.

X. ater L. Duf. Unter der Rinde alter Nadelbäume, ziemlich selten; Sobieslau (8), im Böhmerwalde (9).

Microphysa Westw.

M. pselaphiformis Curtis. Nach Fieber um Prag auf blühenden Bäumen, an Stämmen der rothen Weiden, auf Föhren und an Pfahlwerk (W. B. pag. 107, 8. als *Anthocoris stigma*); Eger: mehrere ♀ bei Wies in Waldschlägen, 6 (D. T.).

M. fusca Fieb. Auf Blüthen von *Ulmus effusa* und anderen Ulmenarten in der Umgebung von Prag (W. B. pag. 108, 9.).

(Fortsetzung folgt.)

Sieben neue Allantus-Arten.

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

1. **Allantus excellens n. sp.** ♀ *Niger, nitidus; capite pone oculos valde dilatato, sparsim punctulato, coeruleo-micante; vertice quadrato; labro et clypeo albidis; mandibulis piceis, basi albidis, apice nigris; antennis luteis, articulo primo citrino; mesonoto confertius punctulato, nitido; scutello magno, deplanato; mesopleuris opacis, ut tegulis nigris; pronoti angulis, scutello, macula postscutelli, abdominis segmento primo dorsali — medio excepto —, macula laterali segmenti secundi, limbis latis ceterorum segmentorum laete sulphureis; genubus tibiisque concoloribus, illis apice et tarsis rufescentibus; alis luteis, ante apicem leniter fumatis.*

Long. 14 *mm.* Patria: Caucasus.

Diese dem *A. Scrophulariae* L. nahestehende und ähnlich gefärbte Species ist durch den hinter den Augen stark erweiterten Kopf und das flache Schildchen bestimmt verschieden, übrigens auch an den schwarzen Flügelschuppen, den ungefleckten Brustseiten und der nicht verdunkelten Radialzelle leicht zu erkennen. Die Flügel sind vor der Spitze nur schwach rauchig getrübt. Ein von Herrn H. Leder bei Kussari gefangenes weibliches Exemplar liegt mir vor.

2. **A. fuscipennis n. sp.** *Niger, subniteus, clypeo, antennarum articulo primo, pronoti angulis, macula metapleurali, trochanteribus, tibiis luteo-albis; abdominis segmentis 1., 4., 5. dorsalibus late albido-marginatis, ultimis medio late albo-maculatis, segmento 3. et 6. maris interdum, segmento 6. feminae semper utrobique macula tenui marginali ornatis; femoribus anterioribus antice, albo-, tibiis anticis intus nigro-lineatis; tibiis omnibus maris apice tarsisque nigris. tibiis posticis feminae apice tarsisque basi rufis, tarsis anticis nigris. Capite pone oculos non dilatato; capite superne et mesonoto fortius, haud confertim punctatis; clypeo apice late emarginato; vertice subquadrato, sparsim punctato; scutello subgloboso-elevato, nigro; alis subfulvis, apice litura marginali infuscatis; alarum inferiorum nervo transverso areali longe pone cellulam analem sito. Mas antennarum articulo tertio basi tenui, apicem versus evidenter dilatato; labro albo vel albo-maculato.* — Long. 10—12 *mm.* Patria: Caucasus.

Obige Species steht dem *A. marginellus* F. am nächsten, ist aber durch die ganz andere Bildung des Scheitels, des Schildchens

und des dritten Fühlergliedes beim ♂, sowie durch die lang apiculirte Analzelle der Hinterflügel sicher verschieden. In der Färbung sind nur geringe Unterschiede vorhanden. Das Schildchen ist stets schwarz und die Flügel, die bei *marginellus* grau erscheinen, sind hier bräunlich; der dunkle Wisch über die Radialzelle greift tiefer in den Flügel hinein und ist tief rauchbraun; die Randbinden auf dem 1., 4. und 5. Hinterleibsegment sind schmaler und nehmen nur etwa die halbe Breite des Segments ein. Bei *A. marginellus* ist der Scheitel quer, mehr als doppelt so breit als lang, flach und ziemlich dicht punktirt, bei *fuscipennis* dagegen viel länger, kaum breiter als lang und deutlich gewölbt; das Schildchen ist bei *marginellus* fast immer gefleckt, wenig erhaben und in der Mitte fast quer gekantet, bei *fuscipennis* höher und kugelig gewölbt, stets ungefleckt. Die Areal-Querader der Hinterflügel mündet bei *marginellus* in die Spitze der Analzelle oder dicht hinter derselben. Die Sculptur des Mesonotum ist bei *fuscipennis* gröber und weitläufiger, bei *marginellus* dichter und feiner, auch die Behaarung desselben bei ersterer Species ist viel schwächer. Diese Art ist bei Derbent, Kussari und Helenendorf gesammelt worden.

3. **A. brevicornis n. sp.** ♀ *Niger, ore, pronoti angulis anguste, tribus thoracis maculis pleuralibus, pedum latere anteriore, omnium segmentorum abdominalium maculis lateralibus latis luteo-virescentibus, segmentis 1., 4., 5., 6. limbo tenui concolore circumcinctis, segmento ultimo fere toto concolore; coxis trochanteribusque nigris, apice albescentibus; mandibulis apice piceis; antennis nigris, thorace brevioribus; capite et thorace confertim, fronte ruguloso-punctatis, subopacis; scutello parum convexo, non elato; alis cinereo-hyalinis, costa stigmateque fusco-testaceis, ceteris nervis nigris; omnium pedum articulis ultimis unguiculisque fulvis.*

Long. 10 *mm.* Patria: Helvetia.

Die von Herrn Fritz Rühl bei Zürich-Hottingen aufgefundene Species ist dem *A. Schaefferi* und dem *A. arcuatus* verwandt, durch die angegebenen Merkmale aber, besonders durch die auffällig kurzen Fühler verschieden.

4. **A. Reitteri n. sp.** *Niger, subopacus; abdomen maris — basi apiceque nigris exceptis — rufum; tibiis tarsisque anterioribus testaceis, posticis rufis; alis subhyalinis, nervis apicis nigricantibus,*

ceteroquin cum stigmate testaceis, cellula radiali maxima parte litura fusca repleta; capite et thorace confertim subruguloso-punctatis, opacis. Mas capite pone oculos angustato; antennis nigris vel subtus rufescentibus; labro nigro vel rufo-marginato; femoribus nigris anticis apice ut in femina antice sulphureo-maculatis. Femina capite pone oculos non angustato; labro et antennis rufis, illis basi, interdum etiam apice nigris; pronoti margine superiore, tegularum margine laterali, scutelli macula et appendice, macula metapleurali luteo-albidis; abdominis segmentis dorsalibus 1. et 4.—7. postice albo-marginatis, analibus apice medio albido-maculatis; femoribus posterioribus antice rufescentibus, postice magis minusve nigris.

Long. 10—12 *mm.* Patria: Caucasus.

Diese ausgezeichnete Species benenne ich zu Ehren meines hochverehrten Freundes, des Herrn E. Reitter, der um die Entomologie so hoch verdient ist, und dem ich die hier beschriebenen kaukasischen Blattwespen verdanke. Dieselbe wurde am Schach-Dagh 7000′ über dem Meere gefangen.

5. **A. nigritarsis n. sp.** *Niger, nitidus; ore, antennarum basi, pronoto, tegulis, pedibus sulphureis; mandibulis apice nigris; tarsis — maxima parte articuli primi excepta — nigris; alis flavescentibus, costa stigmateque testaceis, ceteris nervis fuscis; capite pone oculos dilatato, sublaevi; thorace sparsim punctulato; scutello magno subplano. Mas abdomine rufo, apice subtus flavescente, supra segmentis 1—3 et 6—8 maxima parte nigris, segmentis 6—8 utrobique flavo-maculatis; mesopleuris et metapleuris macula albida parva ornatis; antennarum articulo secundo nigro-maculato. Femina scutello, mesopleuris fere totis, macula majore metapleurali sulphureis; mesonoti lobo medio utrobique sulphureo-marginato; abdominis segmentis omnibus utrobique flavo-maculatis, 5—7 apice limbo tenui ornatis, posticis fere totis sulphureis.*

Long. 9—10 *mm.* Patria: Caucasus.

Vorliegende Species, welche in wenigen Exemplaren bei Derbent gesammelt wurde, ist dem *A. flavipes* Fourcr. sehr nahe verwandt, aber ausser in den oben angegebenen Färbungsmerkmalen auch dadurch verschieden, dass die Costa, welche bei *flavipes* vor dem Stigma deutlich verdickt und angedunkelt ist, hier kaum merklich erweitert und wie das Stigma einfarbig oder, besonders beim ♂, sehr wenig verdunkelt erscheint; die zweite rücklaufende Ader mündet dicht hinter der zweiten

Cubital-Querader oder trifft dieselbe, während sie bei *flavipes* viel weiter saumwärts liegt; besonders aber ist das Schildchen viel grösser, flach und beim ♀ gelb, während *flavipes* ein kleines, schwach kugelig gewölbtes, schwarzes Schildchen hat; endlich ist bei *flavipes* der Kopf besonders auf den Schläfen und auf dem breiteren Scheitel deutlich und das Mesonotum ziemlich dicht punktirt.

Möglicherweise bezieht sich auf diese Species der André'sche Name *A. caspius*.

6. **A. longipes n. sp.** *Niger; capite pone oculos angustato cum thorace subtilissime confertissimeque punctulatis, opacis, cinereo-pubescentibus; antennis tenuibus, apice parum incrassatis, nigris; tarsis longissimis, tibia multo longioribus; alis cinerascentibus, nervis nigris, summa basi albis; stigmate nigro, basi albido. Mas labro et clypeo deplanato albidis; mandibulis basi albo-maculatis; pronoto nigro vel vix albo-marginato; tegularum limbo laterali femorum tibiarumque anteriorum latere antico, tibiarum posticarum dimidio basali albis; illis basi nigro-maculatis; abdomine nigro, segmento quarto utrobique vix albido-limbato. Femina ore nigro; clypeo convexo; pronoti limbo tenui superiore, tegularum limbo laterali, genubus tibiisque omnibus albis, illis apice nigro-maculatis; tarsorum articulis prioribus albido-variegatis; abdominis segmento primo albo, basi nigro; segmentis 4—6 limbo apicali, medio magis minusve interrupto, ad latera dilatato albo ornatis; segmento 7. utrobique albo-maculato.* — Long. 8—10 *mm.* Patria: Caucasus.

Durch die auffällig langen Tarsen ist diese bei Derbent aufgefundene Species von allen mir bekannten *Allantus*-Arten, ausser *A. Dahli*, unterschieden, welcher letztere gleichfalls durch ebenso lange Tarsen ausgezeichnet und welchem die vorliegende Art am nächsten verwandt ist.

Von *Dahli* unterscheidet sich die vorliegende Species durch den hinter den Augen nicht erweiterten Kopf, der bei *Dahli* deutlich erweitert ist, durch die viel feinere und dichtere Punktirung des Kopfes und des Mesonotum und durch den stark gewölbten schwarzen Kopfschild des Weibes, der bei *Dahli* flach und weisslich ist.

Auffallend ist, dass das ♂ in der Gestalt des Kopfschildes mit dem ♀ nicht übereinstimmt. Das ♂ von *Dahli* ist mir nicht bekannt; falls aber *A. Dahli* auch im Caucasus vorkommen sollte,

würde das von mir zu *longipes* gestellte Männchen wegen des flachen und weissen Kopfschildes vielleicht als zu *Dahli* gehörig angesehen werden müssen.

7. **A. confinis n. sp.** *Niger; capite pone oculos subangustato cum thorace confertim punctulatis, subopacis; abdominis segmento primo dorsali subpolito, nitido; alis subhyalinis, nervis nigris, costa testacea vel fusca, stigmate nigro basi testaceo; mandibulis latere externo fovea polita impressis, subrectis, apice incurvis. Mas temporibus sulco angusto sed profundo transversali impressis, postice marginatis; femoribus et tibiis anticis latere antico albido-lituratis; tibiis intermediis summo apice, posticis cum metatarsi maxima parte sordide rufis. Femina macula metapleurali albida; pronoti angulis interdum summo apice vix albido-marginatis; pedibus anticis antice viridi-albis; pedibus posterioribus — coxis nigris exceptis — totis rufis vel femoribus magis minusve obscuratis; abdominis segmento primo sulphureo, medio nigro, segmentis 4—6 sulphureo-limbatis, limbo intermedio latiore, continuo, segmenti 4. et 6. medio interrupto, segmento septimo utrobique interdum et ultimo apice flavo-maculatis.* — Long. 8·5—9·6 *mm.* Patria: Caucasus.

Vorliegende Species, welche am Schach-Dagh und bei Kussari gesammelt wurde, ist dem *A. Koehleri* so nahe verwandt, dass trotz der verschiedenen Färbung die Weibchen nicht davon getrennt werden dürften, wenn nicht das zugehörige Männchen die Trennung nöthig machte. Dieses ist durch die scharfe Schläfenfurche, welche die Schläfen hinten scharf gerandet erscheinen lässt, sowie durch das polirte erste Rückensegment von *Koehleri* bestimmt specifisch verschieden. Beim ♀ ist die Schläfenfurche kaum angedeutet und die Schläfen sind hinten kaum stärker gekantet als bei der verwandten Art. An der eigenthümlichen Form der gewöhnlich lang vorgestreckten Mandibeln, welche den Kopf fast geschnabelt erscheinen lassen, sind beide Species von allen anderen Arten leicht zu unterscheiden. Die tiefe Grube an der Aussenseite der Mandibeln ist bei beiden Species vorhanden, bei *Koehleri* jedoch meist deutlich punktirt.

Eine neue Dipteren-Art aus Süd-Tirol.

Von J. Mik in Wien.

Phaeobalia Pokornyi n. sp. ♂ ♀.

Obscure fusco-olivacea, lateribus schisticoloribus, thoracis dorso vittis duabus longitudinalibus fusconigris, macula antescutellari longitudinali schistacea. Coxis pedibusque ferrugineis, tibiis apicem versus atque tarsis infuscatis. Alis fuscescenti-cinereis, non vere maculatis, venis imprimis ad cellulae discoidalis apicem umbra fuscescenti circumdatis. Long. corp. 5 mm., long. alar. 5 mm.

♂ femoribus anticis infra ad basim nonnullis ciliis teneris, femoribus cum tibiis pedum intermediorum ibidem per totam extensionem breviter ciliatis. Epipygii appendicibus articulo terminali corneo, nitido, nigrescenti, securiformi.

♀ femoribus tibiisque indumento solito vix conspicuo praeditis.

Patria: Tirolis meridionalis. (Dom. E. Pokorny detexit, mihi benevole communicavit.)

Gesicht und Hinterkopf schiefergrau, ersteres mit einem Stiche in's Amethystbläuliche; Stirn dunkelolivenbraun; Taster und Rüssel schwarzbraun mit olivenbräunlicher Bestäubung. Fühler schwarz, drittes Glied mässig lang. Beborstung des Kopfes schwarz, Postocularcilien röthlichbraun.

Thorax am Rücken dunkelolivenbraun mit zwei genäherten braunschwarzen, fast sammtartigen, schmäleren Längsstriemen, welche bis zu dem hellschiefergrauen Längseindrucke vor dem Schildchen reichen und eine heller olivenbraune Längsstrieme einschliessen. An den Seiten selbst ist der Thoraxrücken in scharfer Begrenzung hellschiefergrau und einwärts dieser Zeichnung zeigt sich jederseits in gewisser Richtung noch eine braunschwarze Längsstrieme, welche insbesondere in der Grube an der Quernaht auffällt. Beborstung schwarz: Dorsocentralborsten je 6 in einer Reihe; eine Humeralborste. Brustseiten hell schiefergrau, das Graue öfters wie bei vielen zu *Clinocera* und den verwandten Gattungen gehörigen Arten in's Amethystbläuliche oder in's Spangrünliche ziehend. Schildchen dunkel olivenbraun, auf der Mitte mit einer sich nach rückwärts verlierenden, schiefergraulichen Längsstrieme; am Rande mit zwei schwarzen Macrochäten. Hinterrücken wie die Brust-

seiten gefärbt, nur tritt die violbläuliche Färbung meistens deutlicher auf.

Hinterleib olivenbraun, unten und an den Seiten von der Farbe der Brustseiten; bei dem ♂ ist fast die ganze Oberseite mit schütterer, graulicher Bestäubung bedeckt, so dass sich nur die hintere Hälfte der einzelnen Ringe in ihrer Grundfarbe zeigt. Erster Hinterleibring mit fahlgelber kurzer Behaarung. Das walzenförmige Basalglied der rückenständigen Anhänge des männlichen Epipygiums namentlich rückwärts mit langen dichten, schwärzlichen, in gewisser Richtung fahl schimmernden Haaren besetzt; das Terminalglied breit beilförmig, röthlich schwarzbraun, fast schwarz, chitinisirt und stark glänzend. Pygidium (vergl. Verh. Zool.-Botan. Gesellschaft, Wien 1880, pag. 352) stumpf, vor der Spitze unterseits mit zahlreichen dichtstehenden, nach abwärts gerichteten, längeren gelblichen Haaren. Penis dick, gelb, glänzend.

Hüften rostgelb, an der Basis, namentlich die hinteren, in grösserer Ausdehnung schiefergraulich; ihre Behaarung rostgelb, fast goldgelb. Schenkel rostgelb, an der Oberseite etwas verdunkelt; die vordersten des ♂ an der Basis unterseits mit einer Reihe von etwa sechs feinen, bleichen, senkrecht abstehenden Wimperbörstchen, deren Länge dem Dickendurchmesser des Schenkels nahezu gleichkommt. Bei beiden Geschlechtern befindet sich an diesen Schenkeln knapp vor der Spitze an der Vorderseite ein Büschel von drei schwarzen, gekrümmten, ziemlich starken Börstchen. Mittelschenkel des ♂ der ganzen Länge nach unterseits mit kurzen, fast senkrecht abstehenden, feinen Stachelhärchen wimperig besetzt. Beim ♀ haben sowohl Vorder- als Mittelschenkel die gewöhnliche kurze, kaum wahrnehmbare Behaarung. Die äussersten Knie schwarzbraun. Schienen rostgelb, gegen die Spitze zu sich schwarzbraun färbend. Mittelschienen des ♂ unterseits ziemlich dicht stehende, schief abstehende schwarze Wimperbörstchen tragend, die dem ♀ fehlen. Hinterschienen in beiden Geschlechtern gegen die Spitze zu, namentlich oberseits, wie gewöhnlich mit deutlicher, schiefabstehender, stachelartiger Behaarung. Tarsen schwarzbraun; Klauen und Pulvillen gross, letztere bräunlichweiss.

Schwinger schmutzig rostbraun, die Keule verdunkelt. Schüppchen dunkel rostbraun, breit schwarzbraun gerandet,

mit einzelnen schwarzen Wimpern. Flügel ziemlich intensiv bräunlichgrau tingirt mit dunklen Adern und blass schwärzlichbrauner Schattensäumung derselben, was namentlich deutlich an dem vorderen, ziemlich steil aufgesetzten Gabelaste der dritten Längsader und an der Spitze der Discoidalzelle auffällt und den Flügeln ein etwas wolkiges Aussehen verleiht; auch der Rand ist ringsum bräunlich umschattet. Randfleck deutlich, blass schwarzbraun; von ähnlicher Färbung die Wurzelzellen. Zweite Längsader kaum geschwungen, Analäderchen über die Analzelle hinaus fortgesetzt. Costa bis zur Mündung des Hauptastes der ersten Längsader deutlich gedörnelt.

Ich widme diese interessante Art Herrn E. Pokorny, Präfect an der k. k. Theresianischen Akademie in Wien, welcher sie bei Val Aperta in Judicarien in Südtirol, 4000 Fuss hoch, an Steinen am Bache mit *Clinocera appendiculata* Zett. während der letzten Ferien gesammelt hat.

Anmerkung. Die Art gehört zu jenen Clinoceren, welche ich in den Verhandl. d. Zoolog. Bot. Gesellsch. zu Wien 1881, pag. 326 in die Gatt. *Phaeobalia* m. zusammenfasste. Die bis jetzt bekannt gewesenen *Phaeobalia*-Arten zeichnen sich alle durch wirklich gefleckte Flügel aus; nur bei unreifen Stücken, die man leicht an den eingeschrumpften Beinen erkennt, zeigt sich diese Fleckung nicht immer deutlich. Bei der hier beschriebenen Art haben die Flügel keine eigentliche Fleckung, sondern erscheinen durch die Schattensäumung der Adern gewölkt. Durch dieses Merkmal allein lässt sie sich leicht von den übrigen Phäobalien unterscheiden. In Bezug der Flügelzeichnung gleicht sie der *Clinocera appendiculata* Zett., unterscheidet sich aber sofort von ihr durch das Vorhandensein des Randfleckes und durch die rostgelben Beine. Der Gatt. *Clinocera* (in meiner Auffassung) fehlt der Randfleck.

Der Fundort dieser Art bestätigt meine Erfahrung, dass die Phäobalien Hochgebirgsthiere sind.

Einige Worte über die Präparation des Hypopygiums der Dipteren.

Von Dr. H Dziedzicki in Warschau.

Ich habe in meiner Arbeit über die Mycetophilidengattungen *Mycothera* etc. (im Pamiętnik Fizyjograf. Warschau 1884) betont, dass bei den bisherigen Beschreibungen der Arten aus den genannten Gattungen die Form des äusseren männlichen Genitalapparates *(hypopygium)* viel zu wenig oder gar nicht berücksichtigt worden sei, demzufolge die Arten nicht gehörig charakterisirt erscheinen. Daher habe ich auch in der genannten Arbeit die Hypopygien der von mir beschriebenen Arten auf 5 Tafeln abgebildet und habe erwähnt, dass man nur durch Exstirpation dieses Körpertheiles zur genauen Kenntniss des Baues desselben gelangen könne. Da ich aber nicht angegeben habe, in welcher Weise ich hierbei mit den zu untersuchenden Exemplaren vorgehe, so glaube ich, dass es nicht unerwünscht sei, eine Auseinandersetzung meiner Methode den geehrten Lesern dieser Zeitung zu Wissen zu machen.

Die für die Sammlung präparirten Dipteren müssen zuerst gehörig aufgeweicht werden. Wie gewöhnlich wird hierzu feiner, feuchter Sand benützt, der, früher durch Drücken mit der Hand zu einer ziemlich festen Masse condensirt, auf einen Teller gebracht wird. Je kleiner das Insect, desto weniger feucht soll der Sand sein. Auf den Sand kommt eine Scheibe aus geleimtem Papier, auf diese ein Streifen Hollundermark, der mittelst einer langen, das Papier und die ganze Sandmasse durchdringenden Nadel festgehalten wird. Auf diesen Markstreifen werden die zu erweichenden Insecten gesteckt und über das Ganze wird eine Glasglocke gestürzt. Die Zeitdauer für das Aufweichen ist 8—10 Stunden, für kleine Arten weniger. Man hüte sich die Thiere zu starker Feuchtigkeit auszusetzen, welche alsbald die Flügel in Falten legen und die Exemplare für die Sammlung untauglich machen würde. Oefteres Besehen der unter der Glocke befindlichen Thiere mit der Lupe ist anzurathen: zeigen sich da an denselben Wassertröpfchen, so entferne man für einige Zeit die Glocke, bis das Wasser wieder verdunstet ist.

Wenn die Insecten so durchfeuchtet sind, dass die Fühler und Beine vollkommen elastisch geworden, so kann man zur Exstirpation des Hypopygs schreiten. Zu diesem Zwecke lege

ich das an der Nadel steckende Insect auf den Objectträger des Präparirmikroskopes, halte es mittelst einer sehr dünnen Präparirnadel fest und drücke mittelst einer oculistischen Nadel (welche am Ende eine kleine dreieckige, an den Rändern geschärfte Erweiterung mit etwas nach unten umgebogener Spitze besitzt) auf das Ende des Abdomens derartig, dass das Hypopygium heraustritt, wobei ich es sogleich mit der Nadelschneide unter möglichster Verhütung einer Beschädigung des letzten Abdominalsegmentes abtrenne. Sollte das Hypopygium bei diesem Vorgange nicht heraustreten, so suche ich mit der gebogenen Spitze der Nadel unter das letzte Abdominalsegment einzudringen und mittelst Bewegungen von oben nach unten und von innen nach aussen das Hypopygium herauszuschälen.

Das weiter unbeschädigte Insect, welches eine Nummer bekommt, wird nun wieder der Sammlung einverleibt; das herausgeschälte Hypopyg aber bringe ich in eine 15-percentige Solution von *Kali causticum*, in welcher das Präparat je nach seiner Stärke von 3 bis 24 Stunden — und mehr — zu verweilen hat, d. i. so lange, bis alle musculösen Theile und Fette verschwinden und nur die Chitintheile übrig bleiben.

Das Präparat wird jetzt mittelst einer sehr feinen Pincette aus der Solution in ein weisses Porcellanschälchen mit Wasser gebracht, hier gut ausgespült und dann zur weiteren Untersuchung in einer kleinen, mit Spiritus gefüllten und durch einen Baumwollpropfen verschlossenen Eprouvette aufbewahrt nachdem man ihm die entsprechende Nummer des in der Sammlung befindlichen Exemplares früher beigefügt. Ich pflege ein kleines Papierzettelchen, welches die mit Bleistift geschriebene Nummer trägt, in die betreffende Eprouvette selbst einzulegen. Hat man mehrere Eprouvetten in dieser Weise hergerichtet, so kommen sie zur weiteren Aufbewahrung in ein grösseres weithalsiges, mit Spiritus gefülltes Glasgefäss.

Zum Behufe der Untersuchung des Hypopygs unter dem Mikroskope bringt man es mittelst eines Glasstäbchens behutsam auf ein in der Mitte etwas vertieftes Objectglas, nachdem man in die Vertiefung einen Tropfen reinen oder mit etwas Wasser gemengten Glycerins gebracht, und deckt es mit einem Deckgläschen. Durch Verschiebung des letzteren kann man das Object von allen Seiten durch das Mikroskop besichtigen und in die zum Abzeichnen passende Lage bringen. Ich benützte

hierzu bei meiner Arbeit das Ocular Nr. 3 und das Objectiv Nr. 4 oder 5, und Hartnack's *Camera lucida*. Die Zeichnungen wurden dann mittelst des Pantographen verkleinert.

Das untersuchte Object wird nun wieder der Sammlung am besten derart einverleibt, dass man es auf eine Zunge aus steifem Papiere aufklebt und diese an die Nadel desjenigen Exemplares steckt, dem das Hypopygium entnommen wurde. Als Klebematerial benütze ich Prof. Hoyer's Klebemischung; sie eignet sich auch deshalb vorzüglich zur Aufbewahrung anderer kleiner Objecte, als: Fühler, Beine etc., da diese vom Papiere nicht abspringen und jederzeit durch Wasser angefeuchtet von jenem abgelöst und zur mikroskopischen Untersuchung verwendet werden können.

Man stellt diese Klebemischung auf folgende Art her. In ein Gefäss, welches bei 50 *Cubcm* fasst, bringt man $^2/_3$ Vol. *Gummi arabicum electum* in Stückchen; das übrige ($^1/_3$) des Raumes füllt man mit einer 2-percentigen wässerigen Lösung von Chloral-Hydrat. Diese Mischung lässt man unter häufigem Schütteln etliche Tage stehen; hierauf setzt man ihr reines Glycerin zu, u. zw. in folgendem Verhältnisse: 1 Thl. Glycerin zu 10 Theilen der Mischung, und filtrirt das Ganze durch Filtrir-Wollpapier.

Schliesslich sei noch bemerkt, dass man bei gehöriger Uebung im Stande ist, während einer Stunde bei 15 Stück Hypopygien zu exstirpiren.

LITERATUR.

Die Zahlen in den Klammern deuten auf die Paginirung der Original-Arbeiten.

Vorbemerkung. Die Referate werden von nun an nach folgenden Gesichtspunkten geordnet erscheinen*): 1. Allgemeines; 2. *Thysanura* (Poduriden und Lepismiden); 3. *Dermatoptera* (Forficuliden); 4. *Pseudoneuroptera* (Ephemeriden, Odonaten und Perlarien); 5. *Orthoptera*; 6. *Corrodentia* (Termiten, Psociden und Mallophagen); 7. *Thysanoptera* (Physopoden); 8. *Rhynchota* (Pediculiden, Homopteren und Hemipteren); 9. *Neuroptera* (Megalopteren, Sialiden, Panorpiden, Trichopteren); 10. *Lepidoptera*; 11. *Diptera*; 12. *Siphonaptera* (Puliciden); 13. *Coleoptera* (mit Strepsipteren); 14. *Hymenoptera*.

*) Man vergl. das hier folgende Referat. Nur aus praktischen Gründen wurden, wie die obige Vorbemerkung zeigt, Zusammenziehungen einiger der von Prof. Brauer aufgestellten Ordnungen vorgenommen.

Allgemeines.

Brauer Friedr. Systematisch-zoologische Studien. (Sitzungsber. k. Akad. d. Wissenschaft. Wien, Jahrg. 1885, XCI. Bd., I. Abth., pag. 237—413, mit 1 Tafel).

Das Werk zerfällt in 3 Theile. Da der 3. Theil fast ausschliesslich dipterologischen Inhaltes ist, so wird das Referat über denselben in die Abtheilung *Diptera* verlegt werden. Was die 2 ersten Theile betrifft, so ist ihr Inhalt so reichhaltig, dass dieselben besser gelesen als besprochen werden mögen. Der I. Theil handelt über „System und Stammbaum" (237—272); wir möchten ihn eine moderne *„Philosophia entomologica"* nennen. Als beherzigenswerth für Jene, welche den Systematiker über die Achsel ansehen zu müssen glauben, wollen wir die Worte des Verf. in's Gedächtniss rufen, die sich auf die systematische Zoologie beziehen: „sie war und ist die Pfadfinderin der Genealogie oder des Natursystems Darwin's" (240). Die zahlreichen und wichtigen Thesen, sowie die vielen und interessanten Hypothesen, wie wir sie namentlich im II. Theile der Arbeit: „Die unvermittelten Reihen in der Classe der Insecten" (273—384) finden, setzen ein ausserordentlich zahlreiches Beobachtungsmaterial, sowie auch ebenso reiche und allseitige zoologisch-systematische und biologische Kenntnisse voraus. Von besonderer Wichtigkeit für die allgemeine Systematik heben wir die „Grundsätze für die Feststellung der systematischen Kategorien" (271) aus dem I. Theile, für die entomologische Systematik aber die Charakteristik der einzelnen Ordnungen der Insecten aus dem II. Theile hervor. In letzterer Beziehung geben wir hier ein Verzeichniss des Systemes nach den neuesten Ansichten des Verfassers:

I. *Apterygogenea,* als Vorclasse der Insecten, mit den Unterordnungen *Collembola (Poduridae)* und *Thysanura (Lepismidae).*

II. *Pterygogenea* mit den Ordnungen: 1. *Dermaptera*[1]), 2. *Ephemeridae* (353), 3. *Odonata* (355), 4. *Plecoptera (Perlariae)* (357), 5. *Orthoptera genuina* (358), 6. *Corrodentia* (Termiten, Psociden, Mallophagen) (362), 7. *Thysanoptera* (364), 8. *Rhynchota* (365), 9. *Neuroptera s. str. (Megaloptera, Sialidae)* (367), 10. *Panorpatae* (369), 11. *Trichoptera,* 12. *Lepidoptera* (371), 13. *Diptera* (373), 14. *Siphonaptera* (375), 15. *Coleoptera (incl. Stylopidae)* (377), 16. *Hymenoptera* (378).

Um dem Leser dieses Referates die Reichhaltigkeit der besprochenen Arbeit vor Augen zu führen, sei es erlaubt, die Inhaltsverzeichnisse beider Theile, wie sie der Verfasser selbst erbringt, hier zu reproduciren. — **I. Theil:** Blutsverwandtschaft aller Organismen. Darwin'sche Aufgabe des Systematikers. Die Erscheinungen der organischen Welt durch Hypothesen erklärt (237). Vergleich mit dem früheren System der Schöpfungstheorie und dessen Unhaltbarkeit. Nutzen der früheren Eintheilnng. Künstl. und natürl. System (238). Darwin's Ansicht über das System. Genealogisches System und dessen Anerkennung der systemat. Kategorien. Verbindung der Arbeiten der Systematiker und Genealogen zur Erreichung des idealen Stammbaumes (239). Unmögliche

[1]) Wir ziehen diesem von Leach und Kirby unrichtig gebildeten und zu Irrthümern führenden Namen den von Burmeister eingeführten Namen *Dermatoptera* vor.

Trennung der systemat. Richtung von der anatomischen. Beide sind nur durch die Richtungen und den Endzweck der Forscher verschieden. Das System basirt auf der zoographischen und zootomischen Forschung hauptsächlich. Nothwendigkeit der systemat. Kategorien und deren Realität. Existenz der Art etc. Entstehung und Aufhören derselben (240). Ursache der Entstehung der Arten (244). Zeitliche Veränderung der systemat. Kategorien. Schwierigkeit der genealogischen Forschung. Das System ist nicht nur Abstraction des menschlichen Geistes, es existirt in den Formen selbst in der Zeit (247). Definition des zoolog. Systemes. Unmöglichkeit am ganzen Stammbaum Kategorien zu begrenzen. Aufhören der genealog. Forschung ohne Systematik. (!!) Thatsachen für die Systematik um sie genealogisch zu verwerthen (250). Ortsfaunencharakter und Zeitfaunen, Localfaunen (251). Was darf der Systematiker von den aufgestellten Gruppen halten und wie soll er bei der Gruppirung verfahren. Grenzen desselben. Künstliche Gruppen. Systeme zum Theile nur Phantasien (252), Vergleichung der Ontogenese mit den systemat. Kategorien und Beweis der Objectivität der Typen (254). Wann besteht eine Kategorie wirklich in der Zeit (255). Bestreben, die wahren Typen und Kategorien des Stammbaums von den künstlichen zu trennen. Der Stammbaum und die früheren Systeme. Die Stammbäume sind zum Theil Phantasien (256). Werth und Charakter jeder Kategorie (257). Erklärung der combinirten Typen als Beweis des Stammbaums (258). Idealer allgemeiner Stammbaum (260). Vermeidung der Irrungen durch Aehnlichkeit mittels Erforschung aller Lebensstadien eines Thieres (262). Unterschied von Systematik und vergleichender Anatomie (264). Grundsätze für die Feststellung der systemat. Kategorien (266). Das Erkennen einer verschiedenen systematischen Kategorie (271). — **II. Theil.** Die jetzt vorhandenen Insectenordnungen stammen nicht voneinander, sondern von miteinander näher verwandten Vorfahren ab (274). Fossile Formen. *Eugereon* (275). Anfangs- und Endformen der Insecten in verschiedenen Perioden (283). Muthmassliche Urformen (284). Keine Urahnen zwischen den Insectenordnungen gefunden (285). Nothwendigkeit der Auflösung einiger bestehenden Ordnungen, weil gemischt (286). Wie die Ordnungen zu charakterisiren sind (287). Ansichten über die Entstehung der geflügelten Insecten (289). Eintheilung der Insecten in ursprünglich flügellose und secundär geflügelte oder flügellose (290). Verhältniss der Mundtheile bei Larven und Imagines oder deren verschiedene Wandelbarkeit. *Menorrhyncha, Menognatha, Metagnatha, Metarrhyncha* (291, 298). Nothwendigkeit der Vermehrung der Ordnungen auf Grundlage der Mundbildung (302). Thoraxverhältnisse der Insecten (304). Verhältniss des Thorax zum Hinterleib (307). Werth des Verhältnisses des Abdomens zum Thorax und den Bewegungsorganen. Urformen, Rückschläge, Rückbildungen. Genealogie (314). Täuschend ähnliche Anpassungsformen verschiedener Ordnungen geben den trügerischen Schein einer gemeinsamen Herkunft oder einer Zusammengehörigkeit in eine Ordnung (315). Begründung der Errichtung einer eigenen Ordnung (316). Nymphe als Anhaltspunkt für die genealog. Forschung. Larve und Genealogie (317). Homologien der Nymphenstadien (318). Beziehung und Aehnlichkeit zwischen ametabolen und metabolen Insecten. Registratorische oder artificielle Ordnungen. Dohrn's Ansichten über *Eugereon* und vom genealogischen und systematischen Begriffe (320). Beziehungen zu andern Gliederfüsslern und andern Insecten in der Ordo *Orthoptera* s. l. Beziehungen der höheren Ordnungen

zu tieferen fehlen (323). Wie weit die erworbene oder ursprüngliche Larvenform verwerthet werden kann für die Systematik (323—332). Orthognathe und hypognathe Larve und Imago (324.) Welche Momente sind in Betracht zu ziehen bei der systematischen Verwerthung der Larven. Systemat. Charaktere derselben (327). Charaktere, aus dem Bau des Nervensystems genommen, gelten in der Regel nur innerhalb einer Ordnung zur Unterscheidung bestimmter Gruppen (Familien). Concentrirtes und differenzirtes Nervensystem (332). Verhältniss der Jugendform zum vollendeten Thiere innerhalb einer Ordnung für die Bestimmung des Entwickelungsgrades wichtig, ebenso die Differenzirung des Nervensystems (334). Feststellung von 16 unvermittelten Formenreihen. Reduction derselben durch Erwägung einzelner Charaktere der nicht durch Formen vermittelten Reihen. Beziehung der verwandten Reihen nach verschiedenen Richtungen (336 bis 344). Uebersicht der als Ordnungen angenommenen Gruppen. Muthmassliche grössere Verwandtschaftsgruppen (345). Charakteristik der Subclassen und Ordnungen der Insecten. Synoptische Tabelle (347). Nähere Charakteristik (350). Neuere Literatur, welche auf diese Arbeit Bezug hat (379). *J. Mik.*

Rhynchota.

Löw Paul. Beiträge zur Kenntniss der Cicadinen. (Separ. aus d. Verhdlg. d. k. k. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien, 1885, p. 343—358.)

Der den Lesern dieser Zeitung als ausgezeichneter Cicadinenkenner bereits gut bekannte Autor macht zuerst einige Synonyma bekannt: *Idiocerus rutilans* Kbm. = ? *signatus* Fieb., *Pediopsis rubi* Boh. = *scutellata* Boh., *Agallia Fieberi* Vism. = *sinuata* M. et R., *Typhlocyba vitis* H. Göthe = *Chlorita flavescens* Fab.. *Deltocephalus Mayri* Fieb. = *multinotatus* Boh., D. *xanthoneurus* Fieb. *assimilis* Fall. nec Fieb., *Penthimia nigra* Goeze = *atra* Fab. — Als neue Gattungen, Arten und Varietäten sind beschrieben: *Agallia dimorpha* (344) aus Niederösterreich; *Zyginella* n. gen. *Typhlocybinorum* (346), Z. pulchra (346) aus Niederösterreich; *Thamnotettix paryphantus* Leth. var. *rubrostriatus* (348) aus Griechenland, *Th. acutus* (349) aus Niederösterreich, eine Uebergangsform zwischen den Gattungen *Thamnotettix* und *Athysanus; Athysanus Thenii* (350) aus Niederösterreich und Tirol, *A. truncatus* (351) aus Niederösterreich; *Anoterostemma* n. gen. *Jassinorum* (353), *A. Henschii* (354) aus Krain; *Chlorionidea* n. gen. *Delphacinorum* (356), *Chl. flava* (357) aus Niederösterreich und Krain.

Montandon A. L. Hémiptères-Hétéroptères de Moldavie et description de deux nouveaux Eurygaster. (Revue d'Ent. IV, 1885, p. 164—172.)

Der Verf. liefert eine Liste der von ihm in Rumänien bisher beobachteten Wanzen, welche eine Zahl von 242 Arten erreicht und um so interessanter ist, da sie sich auf ein Land bezieht, welches in entomologischer Hinsicht noch eine *terra ignota* ist. Da sich die Reihe der angeführten Arten hoffentlich bald vergrössern wird, so wollen wir vorläufig einzelne auffallendere Erscheinungen nicht berühren und erwähnen nur zwei neue, von Reuter unlängst beschriebene Arten, *Aradus Montandoni* und *Myrmedobia distinguenda*. — Die vom Verf. beschriebenen neuen *Eurygaster*-Arten sind: *E. Schreiberi* (171) aus Görz und *E minor* (172) aus dem südlichen Frankreich.

Montandon A. L. Description d'un Hémiptère-Hétéroptère nouveau. (Revue d'Ent. IV, 1885, p. 280—281.)

Der Verf. beschreibt eine neue Capsidenart, *Camptobrochis Putoni* (280) aus der Dobrudscha. *L. Duda.*

Diptera.

Karsch Ferd. Phytomyza annulipes Meig. als Gallenbildnerin. (Entom. Nachricht. Berlin. XI. 1885, pag. 344—345.)

Der Verf. erzog aus *Artemisia campestris* aus der Umgebung von Berlin mehrere Exemplare von *Phytomyza annulipes* Meig. Die Larven lebten in halbkugeligen Knollen-Auswüchsen an dem verkrümmten unterirdischen Theile des Strunkes der genannten Pflanze.

Karsch Ferd. Microstylum Hildebrandti, eine neue Dasypogonide Madagascars. (Entom. Nachricht. Berlin. XI. 1885, pag. 345.)

Die Art gehört in jene durch einen Endsporn an den Mittelschienen ausgezeichnete Gruppe von *Microstylum*-Arten, auf welche der Verf. in der Berl. Entom. Zeitschr. XXVIII, 1884, pag. 172 aufmerksam gemacht hat.

Portschinsky J. Muscarum cadaverinarum stercorariumque biologia comparata. (St. Petersburg 1885, 8°, 37 S., mit 8 Figuren im Texte. Russisch.)

Da ich der russischen Sprache nicht mächtig bin, kann ich über diese Arbeit nichts Weiteres referiren, als dass darin die lateinischen Namen *Calliphora erythrocephala, Lucilia caesar, Cynomyia mortuorum, Musca domestica, corvina* etc. vorkommen. Ist dieselbe populär und will der Autor durch sie seine Landsleute mit der Biologie der Aasfliegen bekannt machen, so wird er seinen Zweck erreichen; ist aber die Arbeit wissenschaftlicher Natur und enthält sie Neues, so möge ihr durch einen mildthätigen Uebersetzer bald der Eingang in weitere Kreise verschafft werden!

Inchbald Pet. A year's work among the Gallgnats (1885). The Entomologist, London 1885, pag. 311—313.)

Wie schon durch mehrere Jahre, veröffentlicht auch diesmal der Verf. seine Zuchtresultate. Wenn diese auch nicht zahlreich sind, so erwecken sie immerhin unser Interesse, da sie einem gewissenhaften Beobachter zugeschrieben werden müssen. Für die englische Local-Fauna bieten sie auch das Interesse der Neuheit. Die diesjährigen Beobachtungen beziehen sich auf *Cecidomyia acrophila* Winn. (nicht *acrophylla*), *Cec. crataegi* Winn., *urticae* Perr. und *persicariae* L., *Hormomyia ptarmicae* Vall. und *floricola* Lw.

Haase E. Ein neuer Schmarotzer von *Julus*. (Sonderabdruck aus: Zoologische Beiträge, herausgegeb. von Dr. A. Schneider. Breslau 1885, I. Bd., pag. 252—255. Mit [einer] Taf. XXXI.)

Eine interessante Entdeckung, derzufolge *Julus fallax* Mnt. einen eigenthümlichen Schmarotzer aus der Ordnung der Dipteren beherbergt. Aeusserlich am Kopfe oder am Halsschilde des erwähnten Wirthes wurden im Frühjahre (in Oesterreichisch-Schlesien bei Zuckmantel) 1 bis 2 coconartige Blasen von 1·2 *mm* Länge und eigenthümlicher Structur beobachtet. In der Chitinblase wurde eine Larve gefunden, welche hier selbst ein ziemlich entwickeltes Stadium erreicht und sich später wahrscheinlich in den Wirth einbohrt. Die

Blase wird vom Autor als Eihülle gedeutet, so dass der Schmarotzer im Ei sich nicht nur als Larve entwickelt, sondern daselbst bereits eine Häutung vollbringt! Diese Larve trägt nach der Beschreibung und nach der Abbildung den Charakter cyclorrhager Dipterenlarven und wird vom Verfasser am wahrscheinlichsten für eine Phoridenlarve gehalten. Nach Prof. Brauer hätte man es wahrscheinlich mit einer Tachinen- oder Dexinenlarve zu thun. Die Zucht der Imago gelang nicht. *Jos. Mik.*

Coleoptera.

Gestro R. Appendice alle note entomologiche. (Annali del Museo Civico di Storia Naturale di Genova, 1885, pag. 531—534.)

Beschreibung von zwei neuen *Anophthalmus*-Arten, und zwar *A. Vaccae* und *apenninus* aus Italien.

Rühl Fritz. Apion parpanensis. (Die Insecten-Welt. Nr. 17, 1. Dec. 1885, pag. 100.)

Kurze Beschreibung eines neuen *Apion*, ohne jeden Vergleich. Solche Arten kann man in einem Kataloge nur unter dem Striche einreihen. *E. Reitter.*

Hymenoptera.

Mayr G. Feigeninsecten. (Verh. der k. k. Zool.-Bot. Ges. in Wien, 1885. XXXV, pag. 147—250. Mit 3 [XI-XIII] Tafeln.)

Mit Bezugnahme und unter Hinweis auf die vom Autor selbst in der „Wiener Entom. Ztg." IV. Jahrg., pag. 95—96 bereits gebrachte Notiz hierüber und die dort erfolgte Aufzählung der neuen Genera, führe ich hier noch die neu beschriebenen Arten namentlich an; es sind dies: *Blastophaga (Ceratosolen) appendiculata* (164, Fig. 1, 2), *occultiventris* (166), *fuscipes* (167, Fig. 3), *Solmsi* (168, Fig. 4, 5), *constricta* (169, Fig. 6), *bisulcata* (170), *crassitarsus* (171, Fig. 7); *Blastophaga (s. str.) breviventris* (172, Fig. 8, 9), *clavigera* (174), *socotrensis* (175), *quadraticeps* (176), *javana* (179, Fig. 10), *brasiliensis* (180), *bifossulata* (181, Fig. 11), *Mayeri, quadrupes* (182); *Tetrapus americanus* (188, Fig. 12—19); *Crossogaster triformis* (192, Fig. 20—22); *Nannocerus biarticulatus* (196, Fig. 23); *Physothorax disciger* (197), *annuliger* (198); *Critogaster singularis* (200, Fig. 24), *piliventris* (201, Fig. 25), *nuda* (201); *Ganosoma robustum* (204, Fig. 26, 27), *parallelum, attenuatum* (204); *Tetragonaspis flavicollis* (207), *gracilicornis* (208, Fig. 28), *forticornis* (208), *coriaria, brevicollis, punctata* (209), *testacea* (210); *Otitesella serrata* (210); *Sycoryctes patellaris* (215, Fig. 29, 30), *simplex* (216, Fig. 31—33), *coccothraustes* (217, Fig. 34—36), *truncatus* (218, Fig. 37); *Philotrypesis spinipes* (223), *bimaculata, minuta* (224); *Trichaulus versicolor* (226, Fig. 38); *Plesiostigma bicolor* (227, Fig. 39, 40); *Diomorus variabilis* (228); *Decatoma longiramulis* (229), *aequiramulis, breviramulis* (230); *Heterandrium longipes* (235), *nudiventre* (235, Fig. 41, 42), *uniannulatum* (235, Fig. 43, 44), *biannulatum, 13-annulatum* (237); *Colyostichus longicaudis, brevicaudis* (239); *Goniogaster varicolor* (241); *Aëpocerus excavatus* (243), *emarginatus, simplex, flavomaculatus* (244), *punctipennis* (245), *inflatipes* (245, Fig. 45); *Psenobolus pygmaeus* Reinh. (247, Fig. 46) *F. A. Wachtl.*

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Ueber Eciton-Labidus.

Ein myrmecologischer Beitrag von Dr. **Gustav Mayr** in Wien.

Herr Lothar Hetschko, welcher meine Sammlung bereits mit vielen brasilianischen Ameisen bereicherte, bemühte sich seit zwei Jahren, die sexuellen Formen zu *Eciton*, der in Amerika so häufig vorkommenden Wanderameisen, aufzufinden. Wenn es auch nach den neueren Untersuchungen von Emery und Forel zweifellos war, dass *Eciton* zu den Doryliden zu stellen sei und dessen sexuelle Formen in dieser Subfamilie zu suchen seien, so dass wohl nur *Labidus* wegen der vielen bekannten Arten (ebenso wie bei *Eciton*) und wegen des gleichen Vorkommens in Amerika in Betracht kam, so hat bisher doch ein sicherer Nachweis gefehlt. Herr Hetschko sandte mir nun ein neues *Eciton* nebst dem dazugehörenden Männchen, welches ein *Labidus* ist. Er schreibt mir darüber, dass die Zusammengehörigkeit beider Formen seiner Ueberzeugung nach ganz sicher sei; denn er fand in einem Erdhaufen, ähnlich dem von *Lasius flavus*, eine grosse Zahl von Arbeitern mit vielen Männchen, welch' letztere sich genau so benahmen, wie die geflügelten Geschlechter bei anderen Ameisen, wenn ihr Bau zerstört wird; ausserdem war nicht eine einzige andere ungeflügelte Ameise im ganzen Bau vorhanden. Da nun auch Dr. Forel in seinem Aufsatze: „Einige Ameisen aus Itajahi" (Mitth. Schweiz. Entom. Ges. VII, Nr. 5), schreibt, dass Dr. Wilhelm Müller Beobachtungen gemacht habe, welche die Zusammengehörigkeit von *Eciton* und *Labidus* erweisen, so nehme ich keinen Anstand, diese beiden Formen als zu einer Art gehörend zu betrachten.

Die Bearbeitung der von Herrn Hetschko erhaltenen Ameisen will ich erst in späterer Zeit in Angriff nehmen, da ich eben jetzt mit den Ameisen der Vereinigten Staaten von Nordamerika beschäftigt bin, bei dem Umstande jedoch, dass es Herrn Hetschko wünschenswerth sein dürfte, seine Entdeckung publicirt zu sehen, gebe ich die Beschreibung der neuen Art.

Eciton Hetschkoi nov. spec.

Arbeiter. Körperlänge 2·8—4 *mm*. Gelbroth (etwas dunkler als *E. californicum* Mayr), der ganze Körper reichlich

abstehend gelb behaart. Die Mandibeln dicht gestreift und mit grossen Punkten, manchmal theilweise geglättet, sie sind gestreckt-dreieckig, am Ende nicht viel breiter als am Gelenke, mit schief gestelltem, schneidigen, kaum gekerbten Kaurande. Die Kiefertaster zweigliedrig, deren erstes Glied dick und ziemlich eiförmig, das zweite kaum länger als das erste und keulenförmig; die Lippentaster dreigliedrig, und zwar das erste Glied gestreckt, etwa dreimal so lang als dick, das zweite etwas länger als an der Spitze dick, das dritte dick, eiförmig und so lang als das erste Glied. Der Kopf glatt mit haartragenden Punkten, welche feiner und viel mehr zerstreut sind wie bei *E. californicum*. Die Stirnleisten sind, sowie bei *E. nitens* Mayr, *californicum* Mayr und *pilosum* Smith, vor den Fühlergelenken mässig hoch (resp. breit, jedoch senkrecht aufgestellt), verschmälern sich rasch zwischen den Fühlern und enden sehr bald hinter denselben, ohne einen nach hinten gerichteten Zahn (wie bei manchen anderen Arten) gebildet zu haben. Der Fühlerschaft nimmt von der Basis bis zur Spitze allmälig an Dicke zu und reicht nicht bis zum Hinterrande des Kopfes; das erste Glied der an der Endhälfte mässig dicken Geissel ist so lang als dick und in einer Aushöhlung der Spitze des Schaftes eingebettet, das zweite Glied ebenso lang als dick, die folgenden Glieder bis zum vorletzten sind etwas dicker als lang und nehmen allmählig etwas an Grösse zu, das Endglied ist etwas mehr wie doppelt so lang als die zwei vorhergehenden Glieder zusammen. An der Stelle der Augen findet sich ein hellgelber kleiner Punkt, doch keine Spur einer Convexität oder einer runden Abgrenzung. Der Kopf ist viereckig, etwas länger als breit, vorne sehr wenig breiter als hinten, am Hinterrande stark bogig ausgerandet mit fast rechtwinkligen Hinterecken. Das Pronotum hat hinter dem Vorderrande eine scharfe Querkante, zwischen dem Vorderrande und dieser Querkante ist das Pronotum sehr fein chagrinirt, der dahinter gelegene Theil desselben und das Mesonotum sind polirt, bei kleinen Arbeitern mit wenigen, bei grossen mit vielen haartragenden Punkten. Das unbewehrte Metanotum ist oben an der Basalfläche bei grösseren Arbeitern glanzlos, fein chagrinirt oder mehr fein fingerhutartig punktirt und überdies grob gerunzelt oder grob zerstreut punktirt, bei kleinen

Arbeitern glänzend, besonders in der Mitte, mit zerstreuten groben Punkten. Die Thoraxseiten sind über den Mittel- und Hinterhüften dicht fingerhutartig punktirt. Der erste Knoten des Stielchens ist etwas länger als dick und hält in dieser Beziehung fast die Mitte zwischen *E. nitens* und *californicum*, die obere Fläche des zweiten Knotens ist fast quadratisch, vorne kaum schmäler als hinten und so lang als in der Mitte breit; der erste Knoten ist oben bei kleinen Arbeitern glatt und stark glänzend mit einzelnen Punkten, bei grossen Arbeitern theilweise glatt, theilweise chagrinirt mit grösseren gestreckten Punkten, seitlich ist er fingerhutartig punktirt oder chagrinirt, der zweite Knoten ist oben glatt, der Hinterleib ist glatt. Die Krallen einfach.

Mit *E. californicum* sehr nahe verwandt, unterscheidet sich der Arbeiter der neuen Art insbesondere durch den Mangel der Augen und die quere Kante am Pronotum, welche dem *E. californicum* vollkommen fehlt.

Männchen *(Labidus)*. Körperlänge 11—11·5 *mm.*, Länge der Vorderflügel 9·3 *mm.* Kopf, Thorax und Petiolus schwarz, das erste Hinterleibssegment dunkelbraun, die übrigen Segmente gelbroth, das letzte mehr röthlichgelb, die Oberkiefer, der Vorderrand des Kopfes, die Fühler und Beine rostroth, der Fühlerschaft und die Hüften mehr braun. Der ganze Körper mit Ausnahme des Kopfes dicht und fein gelb anliegend pubescent, längere abstehende Haare finden sich nur an den Mandibeln, am Kopfe, am Fühlerschafte, am Metanotum und am Petiolus. Die Mandibeln sind ziemlich drehrund und bogig gekrümmt, so dass bei geschlossenen Oberkiefern zwischen diesen und dem Clypeus ein fast halbkreisförmiger Zwischenraum frei bleibt. Das erste Glied der zweigliedrigen Kiefertaster dick, um $^1/_3$ länger als etwas vor der Mitte dick, das zweite dünn, $1^2/_3$ so lang als das erste; die Lippentaster dreigliedrig, deren erstes Glied sehr kurz, das zweite lang und dünn, das dritte ebenso lang und mässig dünn, in der Mitte etwas dicker. Der Kopf ist glatt und stark glänzend, stellenweise punktirt. Der Clypeus hat keine Höcker. Die Stirnleisten, welche so wie bei *L. sulcatus* Mayr eine tiefe Längsfurche zwischen sich fassen, sind lang, divergiren mit ihrer hinteren Hälfte und reichen bis in die Höhe des vorderen Punktauges, so dass dasselbe zwischen den Enden derselben liegt. Die

seitlichen Ocellen stehen dem mittleren näher als den Netzaugen, sie sitzen auf einem erhöhten Querwulste des Scheitels, die grauweissen Netzaugen (der getrockneten Exemplare) lassen bis zu den Mandibelgelenken einen kleineren Zwischenraum frei als die mittleren Glieder der Fühlergeissel dick sind. Der kurze Fühlerschaft erreicht nicht ganz die seitlichen Ocellen, das erste Geisselglied ist kaum so lang als dick, das zweite ist so lang als dick. Der Thorax ist (wie bei *L. Strobeli* Mayr) vorne stark vorgetrieben, so dass der Kopf an der Unterseite des Thorax entspringt, der Vorderrand des Mesonotum vor und über dem Kopf-Thoraxgelenke liegt und daher auch der Vorderrand des Pronotum hinter und unter dem Hinterrande desselben gelegen ist. Der Thorax ist dicht fein punktirt (aus jedem Pünktchen entspringt ein anliegendes Härchen) und schimmernd. Mesonotum und Scutellum liegen in der gleichen Höhe und letzteres hat keine Querfurche. Das Metanotum ist senkrecht abfallend. Der Knoten des Petiolus ist oben viereckig, etwas breiter als lang, mit stark abgerundeten Vorderecken, die obere Fläche ist von einer Seite zur andern flach, von vorne nach hinten convex. Der cylindrische Hinterleib ist fein punktirt und ziemlich glänzend. Die Krallen haben in der Mitte ein sehr kleines Zähnchen. Die Flügel sind schwach getrübt, mit dunkeln Härchen besetzt, mit dunkelbraunen Rippen und mässig breitem, ebenso gefärbten Pterostigma; die Rippe zwischen den beiden geschlossenen Cubitalzellen ist S-förmig gekrümmt, jene zwischen der zweiten Cubitalzelle und der offenen Flügelmitte ist schwach verdickt, die zweite Cubitalzelle ist viel schmäler, aber viel länger als die erste, die Radialzelle ist dort, wo sie an die zweite Cubitalquerrippe stösst, am breitesten und eckig, sodann verschmälert sie sich rasch bis nahe zur Mitte des Apicalstückes der Radialrippe (zwischen der zweiten Cubitalquerrippe und dem Flügelrande), dann aber verschmälert sie sich nur allmälig bis zur Spitze.

H. Hetschko fand diese Art am 26. April 1885 bei Palmas in der bras. Prov. Parana.

Derselbe sandte mir auch ein Fläschchen mit *Eciton lugubre* Rog. mit zwei *Labidus Burchelli* Westw., die er fast ohne Zweifel unter den *Eciton* gefunden hatte, da sonst keine anderen Ameisen in dem Fläschchen sich vorfanden. Da Herr Hetschko darüber keine Notiz gab und eben jetzt sich auf einer grösseren Reise befindet, so kann ich darüber keine nähere Auskunft erhalten.

Ueber mehrere neue und einige schon bekannte Blattwespen.

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

Gen. Amasis Leach.

Die ganz schwarzen *Amasis*-Arten zu unterscheiden hat bisher nur Lepeletier einen schwachen Versuch gemacht, ohne jedoch irgendwo damit Anklang zu finden, und bis heute wird alles was schwarz ist *Amasis obscura* genannt. Das ist sehr bequem, aber ebenso falsch. Soweit mein geringes Material reicht, lassen sich folgende fünf Arten sicher unterscheiden:

1. Wangenanhang (der Raum zwischen Mandibeln und Augen) sehr lang, fast so lang als die Fühlerkeule dick 1. *A. helvetica* n. sp.
— Wangenanhang höchstens so lang als das dritte Fühlerglied dick 2
2. Die Stirn zwischen den Fühlern und dem Clypeus ist länger als oben unter den Fühlern breit 3
— Die Stirn unter den Fühlern ist kürzer als oben breit 4
3. Stirn unter den Fühlern sehr dicht punktirt, matt, von dem flachen Clypeus ziemlich deutlich geschieden; dieser an der Spitze ausgerandet mit stumpflichen, flach niederliegenden Seitenzähnchen . . . . . 2. *A. obscura* F.
— Stirn unter den Fühlern weitläufig punktirt (Zwischenräume der Punkte grösser als diese), in den schwach längsfurchigen kurzen Clypeus ohne deutliche Grenze übergehend; dieser an der Spitze ausgeschnitten mit ziemlich spitzigen etwas aufgebogenen Seitenzähnchen 3. *A. meridionalis* n. sp.
4. Wangenanhang, wenn auch kurz, doch von deutlicher Länge; Stirn schwach der Länge nach gewölbt und wenig gegen den quadratischen, in der Mitte längsfurchigen Clypeus niedergedrückt; Fühlerglied 4 länger als an der Spitze breit; Fühlerglied 3 etwa um die Hälfte länger als das vierte . . . . . 4. *A. caspica* n. sp.
— Wangenanhang linienförmig, die Augen berühren die Mandibelnbasis; Stirn unter den Fühlern hoch, fast buckelig gewölbt und ziemlich steil zum Clypeus abfallend; dieser kurz, quer, nicht gefurcht; viertes Fühlerglied nur so lang als an der Spitze breit und kaum halb so lang als das dritte . . . 5. *A. italica* Lep.

„Wiener Entomologische Zeitung" V. Heft 2. (20. Februar 1886.)

ad 1. ***A. helvetica*** **n. sp.** *Nigra, subopaca; vertice depresso, postice marginato; fronte super antennas transverse impressa, sub antennis elongata, a clypeo non discreta; illo medio depresso, apice profunde exciso; oculis a mandibularum basi valde remotis; antennarum articulo tertio 4⁰ sesqui longiore, illo apicis latitudine vix duplo longiore; alis obscuratis, costa basi testacea.*

Long. 6—7 *mm.* Patria: Helvetia.

ad 2. ***A. obscura*** **F.** *Nigra, opaca; vertice non depresso, longitudine sua duplo latiore; fronte sub antennis elongata, latitudine sua longiore, confertissime punctata, a clypeo subdiscreta; illo deplanato, apice semicirculariter emarginato, utrobique non elato; antennarum articulo quarto apicis latitudine duplo longiore 3⁰ dimidio fere breviore; alis subhyalinis, medio parum obscuratis, costa testacea.* — Long. 6—7 *mm.* Patria: Germania.

ad 3. ***A. meridionalis*** **n. sp.** *Nigra subopaca; vertice parum discreto, brevi, longitudine sua triplo vel quadruplo latiore, postice non marginato; fronte inter antennas foveolata, sub antennis elongata, sparsius punctata, subnitida, subdeplanata, super genas parum elata, a clypeo sulcato non discreta, illo apice exciso, utrobique denticulato, denticulis subelatis; antennarum articulo tertio brevi 4⁰ parum longiore, illo apicis latitudine duplo longiore; alis fulvescentibus, costa summa basi testacea.*

Long. 5—6 mm. Patria: Graecia.

ad 4. ***A. caspica*** **n. sp.** *Nigra, opaca, subtilissime confertissimeque punctulata; vertice discreto, longitudine sua duplo latiore; fronte sub antennis brevi, longitudine sua latiore, parum convexa, super clypeum quadratum et sulcatum parum elata; illo apice exciso; oculis a mandibularum basi parum remotis; antennarum articulo quarto apice crasso, apicis latitudine fere duplo longiore, tertio 4⁰ plus quam sesqui longiore; alis hyalinis, medio magis minusve obscuratis, costa basi albido-testacea.*

Long. 5·5—7 *mm.* Pratria: Caucasus ad mare caspicum.

ad 5. ***A. italica*** **Lep.** *Nigra, opaca, subtilissime confertissimeque punctulata; vertice vix discreto, longitudine plus quam duplo latiore, utrobique plaga parva polita determinato; fronte sub antennis subglobosa; clypeo brevi, transverso, deplanato, apice emarginato; genarum appendice nulla; antennarum articulo quarto brevissimo, apicis latitudine non longiore et 3⁰ plus quam dimidio breviore; alis subhyalinis, costa summa basi testacea.*

Long. 4·5—5·5 *mm.* Patria: Italia.

Gen. Allantus Jurine.

***A. costatus* Klg.** Bereits Klug unterscheidet von *A. viduus* Rossi nach der Färbung des Halsschildes und des Hinterleibes den *A. costatus* als andere Species; und diese Färbungsverschiedenheit ist allerdings so auffallend, dass man bei Vergleichung eines geringen Materials auf den ersten Blick kaum zweifelhaft sein wird, zwei verschiedene Species vor sich zu haben. Aber daneben ist auch die Uebereinstimmung beider Arten in Körperform und Färbung sehr gross; und wenn man bei Vergleichung eines reichlicheren Materials erkennt, dass *viduus* sowohl in der Färbung als auch besonders in der Sculptur sehr veränderlich ist, wie mir neben der von Klug beschriebenen gewöhnlichen Färbung Exemplare mit zwei ganz ununterbrochenen gelben Hinterleibsbinden und andere mit fast ganz gelben Mittelschienen vorliegen, während die Sculptur des Kopfes und des Mittelrückens von fast polirter bis zu dicht punktirter Oberfläche wechselt, so kann man leicht zu der Meinung verleitet werden, dass auch *A. costatus* nur als eine der vielen möglichen Variationen von *viduus* angesehen werden dürfe. Verfasser hat lange Zeit diese Meinung gehegt; aber eine genauere Untersuchung hat mir gezeigt, dass dieselbe falsch ist. Der wichtigste Unterschied beider Species besteht darin, dass bei *viduus* die Schläfen neben dem Scheitel längs des Hinterrandes eine feine scharf eingedrückte Linie zeigen, welche hinten einen scharfen Rand emporhebt, während bei *costatus* zwar auch an derselben Stelle eine ähnliche feine Linie vorhanden ist; aber die Schläfen sind nicht erhaben gerandet. Ausserdem sind bei *viduus* die Mesopleuren stets, auch bei glattem Mesonotum, dicht etwas runzelig punktirt und matt — es liegen mir Exemplare aus Italien, Kleinasien und dem Caucasus vor — während bei *costatus*, soweit mein Material reicht, dieselben sehr schwach und weitläufig punktirt und glänzend erscheinen. Was die Färbung betrifft, so scheint die helle Binde des dritten Hinterleibssegmentes bei *viduus* nie, bei *costatus* stets unterbrochen zu sein; und ausser dem dritten Segment scheint bei *viduus* nur das vierte, bei *costatus* hingegen gewöhnlich auch das fünfte und manchmal das sechste Segment an den Seiten hell gefleckt zu sein.

Das Männchen von *A. costatus* ist bisher nicht beschrieben. Das einzige männliche Exemplar, welches ich noch besitze, ist etwa in folgender Weise zu charakterisiren:

***A. costatus* Klg.** ♂ *Niger, nitidus, pronoti angulis abdominisque segmentis 3. et 4. albo-maculatis; tibiis nigris; femoribus anticis tibiisque 4 anterioribus antice albo-lineatis; capite pone oculos valde dilatato; temporibus postice linea impressa instructis, immarginatis; mesopleuris nitidis, vix punctulatis.*

Long. 11 *mm.* Patria: Hungaria.

***A. violascens* n. sp.** ♀ *Violaceo-ater; capite pone oculos valde dilatato, punctulato; vertice subquadrato, undique sulcis acute incisis determinato; temporibus immarginatis; fronte non elato, longitudinaliter impresso; mesonoto non confertim punctulato; alis obscure violaceo-fuscis, stigmate omnibusque nervis concoloribus, costa pone stigma subalbescente.* — Long. 13 *mm.* Patria: Caucasus.

Diese nur in einem weiblichen bei Kussari gefangenen Exemplar mir vorliegende Species ist einerseits dem *A. costatus* Klg., andererseits der folgenden Species nahe verwandt, kann aber nicht als Abänderung des ersteren angesehen werden; die Fühler sind ein wenig länger, der Scheitel ist ganz flach, und die Körperform ist nicht breit und plump wie bei *costatus* und *viduus*, sondern schlank, fast cylindrisch, wie etwa bei *A. vespa* Rossi; auch dürfte bei *costatus* ein gänzliches Verschwinden der hellen Farbe nicht vorkommen.

***A. caucasicus* Eversm.** ♂ *Niger, subopacus; capite pone oculos dilatato, subrugoso-punctulato; vertice transverso, plano; alis fusco-testaceis, stigmate omnibusque nervis concoloribus; abdominis segmento tertio utrobique macula testacea ornato.*

Long. 12 *mm.* Patria: Caucasus.

Die Eversmann'sche *Tenthredo caucasica* in die Gattung *Tenthredo* zu stellen, wie es André thut, verbietet sowohl die Form der Antennen, die kaum länger sind, als bei den oben genannten Arten, als auch besonders die Form des Kopfes, welche die Species in die nächste Verwandtschaft von *viduus* und *costatus* verweist. Die Färbung des dritten Hinterleibssegmentes ist wahrscheinlich auch beim ♂ veränderlich.

Gen. Tenthredo L.

***T. bimaculata* n. sp.** *Nigra, ore, oculorum orbita infera, pronoti limbo tenui, tegulis maris, macula metapleurali, segmenti primi abdominis angulo laterali albis; mandibulis apice piceis; abdomine — basi excepta — magis minusve sordide rufo vel feminae interdum toto nigro; capite subruguloso, subnitido; thorace opaco; alis hyalinis, costa maxima parte testacea, stigmate fusco,*

ceteris nervis nigris. Mas gracilis; pectore sordide albido-rufo; pedibus tenuibus, sordide rufis, coxis trochanteribusque posticis et femoribus omnibus nigro-lineatis, tarsis posticis fuscis; tibiis tarsisque posticis non incrassatis. Femina pedibus rufis, tibiis posticis apice et tarsis nigris, illis summa basi et apice rufis; coxis trochanteribusque omnibus nigris vel magis minusve rufescentibus; macula temporali et pectore interdum rufo-pellucente; tegulis nigris vel rufo-circumcinitis. — Long. 10—11 *mm.* Patria: Caucasus.

Obige Species steht der *T. atra* sehr nahe und besonders die Abänderung des ♀ mit ganz schwarzem Hinterleib ist, abgesehen von den weissen Ecken des ersten Hinterleibsringes, der var. *dispar* Klg. täuschend ähnlich, kann aber wegen der auffallend dünnen Beine des ♂ nicht als Varietät von *atra* angesehen werden.

Dagegen darf *dispar* Klg. von *atra* nicht specifisch getrennt werden, weil es bei dem Fehlen jeglichen plastischen Unterscheidungsmerkmales völlig unmöglich ist, Exemplare mit kaum weiss gerandetem Pronotum und schwarzen Metapleuren oder solche mit schwarzem Pronotum und weiss oder kaum weiss gefleckten Metapleuren bei der einen oder anderen Art unterzubringen.

Vom Schach-Dagh, bei Kussari und Helenendorf.

***T. laeta* n. sp.** *Laete viridi-lutea; capite — ore excepto — nigro, antennis concoloribus; pedum femoribus, tibiis, tarsis postice nigro-lineatis; alis lutescentibus, costa stigmateque testaceis; capite pone oculos non angustato, feminae dilatato; capite et mesonoto subnitidis, parum evidenter punctulatis; vertice majore, antice subrotundato, convexo. Mas pectore, pronoti linea transversa media, mesonoto — scutello excepto — metanoto, suturis pleuricis nigris; abdominis segmento primo dorsali maxima parte maculaque media segmenti secundi concoloribus. Femina thorace — pronoti angulis, tegulis, scutello, macula parva mesopleurali, majore metapleurali exceptis — toto nigro; abdominis segmentis 1. et 2. dorsalibus maxima parte, macula transversa segmenti tertii, macula majore ante apicem sita concoloribus; ventre nigro-liturato; coxis anticis basi, posterioribus maxima parte nigris.*

Long. 13—14 *mm.* Patria: Caucasus.

Eine der grössten und schönsten Tenthreden, der *T. maculata* Fourcr. ähnlich und nahe verwandt; durch die Form des Kopfes und des Scheitels, welcher bei *maculata* quadratisch und flach ist, sowie durch die Farbe der Flügel, besonders des Stigma, sicher verschieden. Ein Pärchen von Kussari.

Dipterologische Notizen.

Von **C. R. Osten-Sacken** in Heidelberg.

1. Damit eine alte dipterologische Beobachtung — sie stammt aus dem Jahre 1763 —, die der Vergessenheit anheimgefallen zu sein scheint, der Wissenschaft wieder erworben werde, halte ich es nicht für unnütz, folgende Mittheilung zu machen. In M. F. Ledermüller's „Mikroskop. Gemüths- und Augen-Ergötzung", Nürnberg 1763 (die Ausgabe von 1761 stand mir nicht zu Gebote), findet man Vol. I, pag. 128, folgende Stelle: „Denn so ich einen Tannenzapfen aufschneide, der vom Wurm angefressen ist, so werde ich die kleinen Räupchen darin finden, so ich Tab. 64, Fig. *p*, abgezeichnet habe und aus welchen die Schabe *r* wird. Wann ich hingegen angefressene Samenkörner von Forren öffne, so finde ich jedesmal statt der Räupchen kleine Maden, wie in den Aepfeln darinnen, aus denen aber keine Schaben, sondern kleine braune Schnaken werden, die ich in folgenden Ausgaben ebenfalls vorstellen werde." — Wirklich ist auf Tab. 68, Fig. *g, h, k* die Larve und Imago (♀) einer Cecidomyide, und zwar wahrscheinlich einer *Diplosis* abgebildet und auf pag. 132—133 sehr kurz beschrieben. Ledermüller's Forre ist *Pinus sylvestris*.

2. Zu der von Herrn Beling (Wien. Entom. Zeitg. IV, 1885, pag. 308) gegebenen Beschreibung der Larve von *Zygoneura* möchte ich bemerken, dass ich in den „Characters of the larvae of Mycetophilidae" (Proceed. Ent. Soc. Philadelphia, I., 1862, pag. 151—172) die Larve von *Sciara toxoneura* m. beschrieben habe. Diese Art aber habe ich jedoch später als *Zygoneura ead.* hingestellt (vergl. meinen Catalogue of Diptera of North America, 1878, pag. 13), da die Abwesenheit von längeren Wirtelhaaren an den Fühlern ein zu geringfügiger ist, um die Art von der letztgenannten Gattung auszuschliessen.

Ueber Abax Hetzeri Cl. Müller.

Von Dr. **L. v. Heyden.**

Durch Herrn Rost in Berlin erhielt ich ♂ und ♀ des *Abax Hetzeri* Cl. Müll. vom Monte Grigna, beschrieben in der Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, pag. 420. Darnach und nach der Beschreibung ist diese Art identisch mit *A. oblongus* Dej., den Baudi am Monte Codone (Lecco-See, Seitensee von Como) fand.

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(10. Fortsetzung.)

Myrmedobia Bärenspr.

M. tenella Zett. Nach Fieber auf grobsandigen Lehnen, von *Juniperus* abgeklopft (H. E. pag. 133).

M. coleoptrata Fall. Unter abgefallenem Laube und in Ameisennestern, bisher nur von Eger notirt: am Kammerbüchl, 6 (D. T.).

Cimex Lin. (Acanthia Fab.)

C. lectularius Lin. In Wohnhäusern, überall verbreitet, in Städten, sowie am Lande.

C. hirundinis Jen. In Schwalbennestern, gewiss überall, doch bisher sehr wenig beobachtet; Podiebrad.

Ceratocombus Sign.

C. muscorum Fall. In trockenen Waldungen und an Waldrändern unter Moos und abgefallenem Laube, auch in Ameisennestern, ziemlich selten; um Prag, Neuhaus (8). Bei Eger in mehreren Stücken in Nestern von *Lasius niger*, 6 (D. T.).

Cryptostemma H. Sch.

C. alienum H. Sch. An sandigen Stellen auf Flussinseln bei Prag, zuerst von Corda (1830) gefunden, an schotterreichen Uferstellen in den von Kieselsteinen eingedrückten Gruben, auch zwischen den Steinen, 9—10, einzeln und selten (Fieb. H. E. pag. 143). In ähnlichen Verhältnissen bei Sobieslau unter einem eingestürzten Wehre (mit *Hebrus pusillus*).

XIII. Capsides.

Acetropis Fieb.

A. carinata H. Sch. An trockenen Waldrändern und unbebauten Orten, im Grase und auf verschiedenen Schuttpflanzen, ziemlich selten, aber vielleicht allgemein verbreitet (7—9).

Miris Fab.

M. calcaratus Fall. (Brachytropis Fieb.). Auf trockenen Grasplätzen, in Holzschlägen und an Waldrändern im Grase, überall verbreitet, doch nicht immer gemein (5—9).

M. virens L. (Lobostethus Fieb.). Mit der vorigen Art überall gemein, auch auf blühenden Pflanzen und Sträuchern;

var. fulvus (Fieb. sp.) besonders auf jungen Kiefern und Fichten (7—9).

M. laevigatus Lin. Wie die Vorigen, überall gemein (6—9).

M. holsatus Fab. Ueberall, doch viel seltener als die vorige Art; auch brachyptere ♂ habe ich schon gefunden.

Notostira Fieb.

N. erratica Lin. An Feldrainen und Waldrändern, unter Gebüschen im Gras, im Sommer überall zu finden.

Megaloceraea Fieb.

M. longicornis Fall. An ähnlichen Orten wie die vorigen, doch ziemlich selten (7—9).

Trigonotylus Fieb.

T. ruficornis Fall. Auf feuchten, schattigen Waldrändern und an Ufern im Grase (6—9) gemein.

Teratocoris Fieb.

T. antennatus Boh. Nach Prof. Reuter (Analecta hemipt. pag. 189) befinden sich im Wiener Hofmuseum Exemplare von Prag. *T. dorsalis* Fieb. ist nach einer brieflichen Mittheilung desselben Autors nur eine Varietät der genannten Art.

Leptopterna Fieb.

L. ferrugata Fall. Mit verschiedenen *Miris*-Arten überall gemein (6—9).

L. dolabrata Lin. Wie die vorige Art, doch etwas seltener.

Pantilius Curtis.

P. tunicatus Fab. Im Sommer in Wäldern und in Anlagen, auf *Corylus Avellana*; wohl überall verbreitet, doch ziemlich selten.

Lopus Hahn.

L. albomarginatus Hahn. An trockenen, unbebauten Orten, auf *Echium*, *Erigeron*, *Chenopodium* und anderen Schuttpflanzen, überall nicht selten.

L. gothicus Lin. An Feldrainen und in Hecken, auf *Galium*, *Achillea*, im Frühjahr auch auf blühenden Sträuchern (*Crataegus*, *Prunus spinosa*), wohl überall verbreitet, doch nicht immer gemein.

(Fortsetzung folgt.)

Das Insectensieb,

dessen Bedeutung beim Fange von Insecten, insbesondere Coleopteren und dessen Anwendung.

Besprochen von **Edm. Reitter** in Mödling.

(Schluss.)

Das Laub der Eichenwälder pflegt besondere Arten zu beherbergen, jedoch auch das unscheinbare Laub der Coniferen birgt an günstigen, feuchten Localitäten eine Menge ausgezeichneter Kleinkäfer. Die sonnig gelegenen Auen in der Nähe der Bäche und Flüsse und das Moos geschützter Waldwiesen sind im ersten Frühjahre ein vortreffliches Siebeterrain. Zu derselben Zeit kann man in gut situirten Hainen oder unter vereinzelten freistehenden Baumgruppen, oder unter niederen dichten Gebüschen, welche oftmals die Grenze zweier Felder markiren, oder unter dem Gebüsche an sonnig gelegenen Gartenmauern, oder in den Gärten selbst mit dem Siebe gute Ausbeute von solchen Arten machen, die man unter dem Laube des Waldes und in Bergschluchten vermissen wird. Ebenso kann man im ersten Frühjahre die feuchtwarmen Strohabfälle bei Mistbeeten durch's Sieb schütteln; man wird daselbst gewöhnlich Staphyliniden, Euplecten, Acriten etc. vorfinden. Aus dem Laube, zwischen welchem sich Ameisen befinden, wird man Myrmedonien, Homeusen, und wenn man Glück hat, auch Euryusen herausfinden. Man versäume nicht die grossen Nester der *Formica rufa* und anderer Ameisenarten im ersten Frühjahre aufzusuchen und einzelne Partien aus der Mitte ihres Baues hervorzuholen und durch einige rasche Handgriffe in's Sieb zu schaffen. Ich habe für diese Operation stets ein Sieb verwendet, das nur eine geringe Maschenweite besass; dabei habe ich die Vorsicht beobachtet, zwischen den schüttelnden Bewegungen einige Pausen der Ruhe eintreten zu lassen, welche den beunruhigten flüchtenden Myrmecophilen gestatteten, durch die Oeffnungen des Siebes in den Siebesack zu entkommen. Ich glaube nicht, nöthig zu haben, die zahlreichen Coleopteren-Arten anführen zu sollen, welche man auf diese Weise in Menge mit dem Gesiebe heimbringt. Die Bemerkung dürfte vielleicht nicht überflüssig sein, beim Aussuchen desselben, welcher Vorgang selbstverständlich der zahlreichen Ameisen wegen, entweder in einem Gartenhause oder im Freien geschieht, darauf zu achten, dass man die winzigen, gewöhnlich zahlreich auftretenden Ptilien nicht übersieht.

Frühjahrsüberschwemmungen, namentlich aber, wenn solche zu vorgeschrittenerer Jahreszeit stattfinden, liefern, wie jeder Entomologe weiss, eine zahllose Menge, zum Theile ausgezeichneter Insecten, besonders Coleopteren, und wenn man nicht vorzieht, das Gemülle an den Flussufern in grosse Säcke zu schaffen, die direct nach Hause getragen werden, so wird man durch den Umfang und die Stärke des Siebes in der Lage sein, sämmtliche Reservesäckchen, die man mit sich führt, mit durchgesiebtem, gutem Gemülle bald anzufüllen. Wie ich schon früher angedeutet habe, empfiehlt es sich, mehrere Siebe zu besitzen, deren Maschenweiten verschiedene sind. Dadurch wird es möglich, bei Hause das eingesiebte Flussgemülle durch ein dichteres Sieb durchpassiren zu lassen, wodurch die zeitraubende Arbeit des Aussuchens wesentlich verringert wird. Die groben Rückstände werden in flüchtiger Weise nach grösseren Käfern durchgesucht, bevor sie fortgeworfen werden.

Bei der Hantirung mit mehreren Sieben hat man in sehr feuchten Localitäten Siebe mit grosser Maschenweite zu wählen. Man wird selbst in diesem Falle verhältnissmässig nur geringe, aber desto werthvollere Siebepartikelchen in den Siebesack bekommen. Das Gesiebe aus sehr feuchten Localitäten muss häufig in Reservesäckchen überschüttet werden, weil es sich sonst zu kleinen Kugeln zusammenballt, welche oft die zarteren Insecten in sich einschliessen. Solches, sehr feucht eingerafftes Gesiebe vermeide man auch sogleich durchzusuchen. Man lasse es vielmehr 1—2 Tage lang an einem passenden Orte trocknen und drücke sodann vor dem Aussuchen die zusammengeballten Theile auseinander. In den Karpathen, dem feuchtesten Gebirge Europas, muss man diese Vorsichten beim Sieben stets gebrauchen, zumal auch hier sich die besten Arten auf die feuchtesten Stellen zurückziehen und mit dem triefenden Laube in's Sieb gebracht werden müssen.

Bei grösseren Sammelreisen wird man Siebe von verschiedener Maschenweite gar nicht entbehren können. Namentlich im Süden Europas werden die Umstände, unter welchen man das Sieb zum Einsammeln von Coleopteren gebrauchen kann, so mannigfach, dass es sich empfiehlt, verschiedene Siebe in Vorbereitung zu besitzen. Baummulm, dürre Rasenstücke, Humustheile etc. wird man stets in ein dichtes Sieb gelangen lassen, um Zeit und Mühe zu sparen. Ein anderer Vortheil

mehrerer Siebe ist auch der, dass man Führer, Träger oder sonstige Personen zum Einsieben mit verwenden kann, insoweit es die vorhandenen Siebe gestatten.

Das erste Frühjahr ist sowohl bei uns, wie im Süden Europas für die Verwendung des Siebes die ergiebigste Sammelzeit. Es gibt zwar Fälle, wo der Sommer-Anfang lohnender sich gestalten könnte, wie z. B. in den sogenannten Trichtern des Capella-Gebirges in Croatien. Die Capella weist keine Wasserläufe oder Bäche auf, auch bildet sie wenige oder nur geringe Thalbildungen und Bergeinschnitte; ihre Böschungen sind aber von zahlreichen tiefen, mulden- oder trichterförmigen Höhlungen besetzt, welch letztere wieder, wie der Gebirgszug überhaupt, mit gemischtem Walde bestockt und mit Pflanzen üppig bewachsen sind. Diese Höhlungen werden im Winter mehr als die übrige Fläche mit Schnee gefüllt und bilden für die Niederschläge ein natürliches Reservoir, wodurch ihr bedeutender Feuchtigkeitsgehalt im Sommer zu erklären ist. Aus diesem Grunde bilden diese Trichter ein ungemein ergiebiges Sammelterrain für das Sieb zum Ende des Frühjahres und im Beginne des Sommers. Wer sich für die Fauna dieses eigenthümlichen Bodenterrains, welches ich zweimal besucht habe, interessirt, wolle meinen diesbezüglichen Artikel in den Schriften der Zoologisch-Botanischen Gesellschaft in Wien, 1879, pag. 35 nachlesen.

Im vorgeschrittenen Frühjahre wird das Aussieben von Laub in den Auen, in Gärten, unter schattigen Gebüschen längs den Gartenmauern und an ähnlichen Localitäten wegen der abnehmenden Feuchtigkeit unergiebig. Der rationelle Sammler muss zu dieser Zeit stets, dem Feuchtigkeitsgrade des Laubes folgend, schattige Waldschluchten aufsuchen, wo man, wie z. B. in Croatien, das in den kleinen Wasserläufen angestaute Laub mit ausgezeichnetem Erfolge durch das Sieb passiren lassen kann.

Zu Beginn des Sommers beachte man die Composthaufen, welche in grösseren Gärten angelegt werden. Diese bestehen aus ausgejäteten Pflanzen, die auf einem Haufen der Fäulniss überliefert und mit einer dünnen Erdschichte überlegt werden. Diesen Composthaufen kommen jene Unkrauthaufen gleich, welche namentlich im Süden Europas an den Rändern der Weingärten sich vorfinden und welche eine grosse Menge von Käfern enthalten, die allerdings meist gewöhnlichen Arten, wie z. B. aus den Gattungen *Oxytelus, Eumicrus, Tri-*

chopteryx, Cercyon, Hister u. s. w. angehören. In Dalmatien, auf den dalmatinischen Inseln, in Griechenland u. s. w. pflegt man den frischen Stallmist auf besonderen Plätzen oder an den Rändern der Weinfelder aufzustapeln. Diese Düngerhaufen enthalten merkwürdiger Weise ausser *Rhyssemus, Plagiogonus* und *Oxyomus* wenig Aphodien; dagegen sind Staphyliniden und besonders zahlreiche Histeriden und Cercyonen in grosser Anzahl vorhanden. An diesen Localitäten habe ich *Dendrophilus punctatus* und *Coelostoma dalmatinum* stets in grösserer Anzahl angetroffen.

Zu Beginn des Sommers und im Sommer beachte man ganz besonders die alten Baumstöcke, die gefällten Bäume oder andere verfaulte oder faulende Holzüberreste. An frischen Baumstöcken, namentlich der Buchen oder Eichen, wird man, wenn aus ihnen noch Saft ausgeschwitzt wird, zahlreiche Clavicornen vorfinden. Bevor man von diesen Stöcken die Rinde löst, untersuche man das Moos, welches oft dieselben dicht umgibt, indem man das Sieb an dem untersten Theile des Stockes anhält und die oberen Theile über dem Siebe mit einem Beile vom Moose entblösst. Aus dem, vom Baumsafte durchsickerten Moose kann man *Sphaerites glabratus, Tachinus proximus,* Quedien und zahlreiche andere Arten in's Sieb bekommen. Bei der Ablösung von faulender Baumrinde hat man stets das Sieb mit zu benützen, und zwar in der Weise, dass die Rindenstücke durch heftige Schläge über dem Siebe ausgeklopft werden und ausserdem ist die von der Rinde entblösste Stelle des Stockes oder Baumstammes derart zu behandeln, dass der Baummulm in vorsichtiger Weise mit in das Sieb gelangt. Die Erfolge dieser Sammelmethode sind gewöhnlich ganz überraschende. Es wäre vergebens, die Arten aufzuzählen, welche auf diese Art in das Sieb gelangen. Auf solche Weise habe ich in Czap, in Nord-Ungarn, eine unglaubliche Menge guter Coleopteren eingesammelt, darunter *Ptinella biimpressa* n. sp. in Anzahl, *Euplectus filum* und *Spinolae* in grosser Menge, die mir allerdings aus den Leinwandsäckchen, in welche ich das Gesiebe geschafft hatte, im Laufe der nächsten drei Tage zum grossen Theile wieder entkamen.

Faulende Holzstämme sollen in vorsichtiger Weise untersucht werden. Enthalten sie einzelne Coleopteren, so wird man gewiss deren in grösserer Anzahl auffinden, wenn man die Holztheilchen über dem dichten Siebe zerbröckelt und tüchtig durchschüttelt. Solche Stämme, auch wenn sie noch nicht

vollends abgestorben sind, pflegen zahlreiche Schwämme zu tragen, welche partienweise in's Sieb geschafft und über demselben zerkleinert, eine reiche und willkommene Ausbeute liefern werden. Auf diese Weise wird in Ungarn und Siebenbürgen ausser zahlreichen Cioiden der seltene *Derodontus* und die geschätzte *Mycetoma* gesammelt. Wenn man Ursache hat, mit der Sammelzeit zu sparen, so lege man die Pilze und Schwämmchen in Reservesäckchen ein (die ein rationeller Sammler unter allen Umständen in einigen Stücken bei sich tragen wird) und zerkleinere sie über dem Siebe in freier Zeit erst zu Hause.

Grosse harte Baumschwämme, die sich in alten, niederschlagreichen oder feuchten Wäldern in grosser Anzahl vorfinden, enthalten auf ihrer Unterseite zu günstiger Zeit *Cryptophagus crenatus*, *Atomaria alpina*, *Enicmus brevicollis*, Tritomen, Sacien, Corticarien und andere seltenere Coleopteren. Diese Thiere sind leicht mittelst eines heftigen Schlages in das untergehaltene Sieb zu bringen. Die Baumschwämme kann man in Reservesäcken nach Hause nehmen und daselbst mit Musse nach ihrem Inhalte, der meist aus *Bolitophagus*, *Diaperis*, *Orchesia*, *Dorcatoma* etc. besteht, durchsuchen. An verpilzten Baumstämmen befinden sich oftmals Agathidien, die man bei richtiger Anwendung des Siebes in grossen Mengen erbeuten kann. An der verpilzten Stirnfläche eines faulenden Baumstammes bei Raho in Nord-Ungarn sah ich einige *Agathidium discoideum* sitzen. Ich schlug mit einem kleinen Handbeile eine mehrere Zoll tiefe Schichte des faulenden Holzes in das untergehaltene Sieb ein und fand beim Aussuchen dieses Gesiebes mindestens fünf *Agathidium*-Arten in grosser Anzahl vor, darunter das schöne *A. discoideum* und *plagiatum* in einigen Hundert Exemplaren. Das Aushauen von wunden oder faulenden Stellen stehender Bäume, namentlich der Eichen, besonders wenn aus solchen der Baumsaft quillt, ist stets lohnend auszuführen und soll niemals übersehen werden. *Pleganophorus bispinosus* lebt in anbrüchigen Eichen, welche von *Lasius brunneus* bewohnt werden. Der Entdecker dieses merkwürdigen Thieres sammelte sie um Hermannstadt im ersten Frühjahre, indem er die am Fusse der Stämme befindlichen Moospolster abhob, zwischen welchen die Ameisen ihre Gänge gebaut hatten und falls sich *Pleganophorus* nicht

vorfand, oder nach Aufnahme desselben, die Moospolster wieder an die Stämme drückte.

Meine Absicht, das Thier an denselben Eichenstämmen im Juni 1876 auf gleiche Weise zu finden, misslang, weil die Zeit bereits eine zu vorgeschrittene war; selbst das Durchsieben des trockenen Baummooses, das von *Ptinus subpilosus* zahlreich belebt war, lieferte nicht das gewünschte Resultat. Erst das kräftige Losschlagen der knorrigen alten, theilweise losen Rindentheile, welche Operation natürlich über dem Siebe geschah, brachte mich in den Besitz eines weiblichen *Pleganophorus*, welcher der letzte war, der an dieser Localität überhaupt gefangen wurde. Auf ganz ähnliche Weise ist es mir gelungen, bei Triest Mitte April 1880 von alten Eichen die neue *Triplax tergestana* in einigen Stücken in's Sieb zu schlagen, die ich sonst nicht entdeckt haben würde. Durch das Angeführte soll nachgewiesen werden, dass es für den rationellen Sammler unlohnend ist, an Bäumen, liegenden Stämmen oder an Baumstöcken ohne Sieb mit dem Stemmeisen herum zu krabbeln, und die sich zeigenden Thiere sogleich in die Fangflaschen zu bringen. In dieser Weise wird nur ein sehr kleiner Bruchtheil dessen dem Sammler zur Beute, was er bei geringerem Zeitaufwande mit Benützung des Siebes hätte erlangen können.

Holzspäne, die oftmals in Wäldern in alten Holzschlägen oder an solchen Plätzen faulen, auf denen einmal Schindel erzeugt wurden, soll man stets der Beachtung werth finden und über dem Siebe durch heftige Schläge von ihren Erdtheilen entblössen. In diesem Gesiebe wird man oft *Anommatus, Trichophya, Homalota* etc. in Anzahl vorfinden. Selbst der Mist, welcher sich unter solchen Bäumen oftmals an Waldesrändern vorfindet, worauf die Haushühner sich über Nacht aufzubäumen pflegen, liefert durch das Einsieben gute *Aleochara, Microglossa* und andere *Staphylinus*-Arten.

Hat man unter Steinen solche Ameisennester entdeckt, in denen sich *Claviger, Hetaerius* oder *Catopomorphus* befinden, so vermeide man es, nach den einzelnen Myrmecophilen zu haschen. Hat man das Sieb bei sich und der Siebesack ist leer, so scharre man möglichst rasch, bevor sich die Thiere in ihre tieferen Gänge flüchten können, das ganze Nest in's Sieb. Kann man im Momente das Sieb hierzu nicht benutzen, so genügt auch ein Reservesäckchen, aus dem man zu

Hause durch's dichte Sieb die gröberen Erdtheile, Steinchen und Wurzelwerk entfernen kann. In ähnlicher Weise hat man zu verfahren, wenn man die *Dermestes, Saprinus, Catops, Corynetes* etc. aus Aesern hervorholen will. Wie unangenehm und lästig ist es, mit der Pincette die einzelnen Thiere aus den Cadavern herauszuholen und wie wenig wird die dabei in keineswegs angenehmer Weise verbrachte Zeit belohnt. Man suche das Aas rasch auf das weitmaschige Sieb zu legen und scharre möglichst schnell die Erde, worauf es vorher lag, mit den zahllosen Insecten, die sich in sie flüchten, mit einem Beile oder einem anderen Instrumente, das man eben bei der Hand hat, entweder in ein zweites Sieb oder in ein Reservesäckchen. Das Cadaver wird einige Male über dem Siebe gewendet und falls daran keine eigentlichen, mit Maden besetzten Fleischtheile mehr vorhanden sind, auch über dem Siebe ausgepocht. Diese Operation erfordert wenige Minuten und man wird den grössten Theil der an dem Cadaver vorhandenen Insecten nach Hause tragen und sortiren können. Auch das Entleeren der in der Erde aufgerichteten Fanggläser oder Fangbecher mit Fleischköder etc. soll über dem Siebe geschehen. Die darin befindlichen grösseren Käfer, wie *Carabus, Silpha, Geotrupes*, bleiben über dem Drahtgeflechte des Siebeinstrumentes zur Herausnahme geborgen; alle kleineren Thiere werden durch die Maschen in den Siebe sack flüchten. Die ganze Operation erfordert wenige Secunden und geschieht in gründlichster Weise. Dabei entgeht man der Gefahr, sich eine Blutvergiftung zuzuziehen. Es pflegt nämlich in die Fanggefässe oft Regenwasser zu gelangen, welches das faulende Fleisch auslaugt. Hebt man in unbesonnener Eile, wie es beim Sammeln oft vorkommt, mit von Dornen zerkratzten und aufgeschundenen Händen die in der Flüssigkeit des Bechers zappelnden Caraben etc. heraus, so kann man sehr leicht in ernste Lebensgefahr gerathen.

Durch vorstehende Winke ist aber die Anwendung des Siebes noch lange nicht erschöpft. Man findet dafür an Orten eine praktische Verwendung, wo es scheinbar nichts einzusieben gibt. Ein solcher Fall tritt an den Schneefeldern hoher Berge ein. Am hohen Pietrocza, an der Grenze Nord-Siebenbürgens, befinden sich in der Nähe der Schneefelder grosse Flächen, welche sich von der Ebene als Grasflächen

ausnehmen, in der That aber aus vereinzelten Grasbüscheln bestehen, deren Wurzeln eine 10 *cm* hohe, zähe, fast undurchdringliche, dicht geschlossene Masse bilden, aus der ein Insect selbst mit dem Siebe schwer zu erlangen ist, weil diese zähe Wurzelmasse auch dem grossen Handbeile Widerstand leistete. Trotzdem gelang es mir, in diesem Wurzelwerke das Zugegensein des *Niphetodes Redtenbacheri* zu constatiren. Besser bewährte sich das Sieb auf dem hohen Negoi, in den transsylvanischen Alpen, wo ich Graswurzeln über's Sieb einzupfte, zwischen denen sich mehrere kostbare, zum Theile neue Coleopteren in reichlicher Anzahl vorfanden. Weit vortheilhafter ist es aber, an Schneerändern hoher Berge, Theile der vom Schneewasser durchtränkten Rasenstücke auszustechen, in Säcke verladen und entweder durch Menschen- oder Thierkräfte in's Standquartier schaffen zu lassen. Die Rasenstücke werden sodann zerkleinert und soweit trocknen gelassen, damit man zu ihrem Durchsieben oder aber direct zur Zerbröckelung auf dem Arbeitstische schreiten kann. Ich kam nur zweimal in die Lage, diese Sammelmethode anzuwenden; das erste Mal auf der Czerna-Hora der Karpathen, das andere Mal auf Veles-Planina bei Mostar. In beiden Fällen war das Resultat ausserordentlich ergiebig, obgleich die Rasen auf der Czerna-Hora bei Regenwetter ausgestochen wurden. In diesen Rasenstücken befand sich: *Trechus Dejeani, Leptusa piceata, Homalota infirma* Weise n. sp., *carpathica, Niphetodes Redtenbacheri, Scleropterus Reitteri* Weise n. sp. In den Graspolstern der Veles-Planina in der Herzegowina fand sich vor: *Molops simplex, Parrayssi, Leptusa difficilis* Epph. n. sp. *Ocyusa nigrata, Arpedium macrocephalum* zahlreich, *Stomodes convexicollis* Mill. n. sp. häufig und in Menge *Scymnus suturalis* etc.

Ein ganz unentbehrliches Sammelinstrument ist das Sieb auf sumpfigem Terrain. Zwei bis drei Excursionen an die Sümpfe der Narenta genügten, um viele Tausende von geschätzten Kleinkäfern heimtragen zu können. Auch an diesen Localitäten muss man nach einem gewissen System vorgehen. Vorerst siebt man das Gemülle und das Laub, oft das vorhandene Stroh oder das aufgestappelte, faulende Rohrwerk ein und man wird meist über die Massen Käfer staunen, welche diese vegetabilischen Ueberreste beherbergen. Die *Bryaxis, Euconnus, Pelochares* und andere Arten sind oft in unglaub-

lichen Mengen vorhanden; die *Tychus* und die *Boeocera* finden sich zwischen den faulenden Rohrüberresten. Die zahllosen Bembidien, Staphyliniden und Anthiciden, die beim Aussuchen des Gesiebes in hastiger Geschwindigkeit davoneilen, können uns schier die Arbeit verleiden. Die schlammigen Sumpfränder sollen nach den grossen *Compsochilus*-Arten mit den Händen geknetet werden; diese Thiere kommen auf andere Weise schwer zum Vorschein. Die kleinen *Compsochilus* finden sich im Geniste der Sumpfränder oder am Schlamme zwischen den dichten Sumpfgräsern. So fand ich den *Comps. Rosti* auf Zante; ich entfernte die obere Schlammschichte und legte sie in's Sieb; ein grosser Theil der Käfer flüchtete in den Siebesack, während sich andere Stücke in den Schlamm tiefer einzugraben suchten. Grosse Grasbüschel, welche oftmals inselförmig aus den Sümpfen vorragen, müssen systematisch ausgebeutet werden, da sie ein Heer von Insecten zwischen ihren Blättern und Wurzeln beherbergen. Solche Grasbüsche werden sammt den Wurzeln ausgegraben und von der Erde über dem dichten Siebe entblösst. Sodann siebt man so viel von der vorhandenen fetten Humuserde ein, als sie in Menge Käfer aufweist. Anstatt dieser Grasbüsche des Narentathales fand ich an den Sümpfen der jonischen Inseln grosse Distelbüsche, unter deren Schutz die ganze Sumpffauna Zuflucht gefunden hatte. Um zu den Siebethieren zu gelangen, musste erst der Distelbusch mit einem Beile entblättert werden; sodann wurden die alten faulenden Blattüberreste, meistens unter arger Belästigung der Hände, sammt der oberen Erdschichte in's Sieb geschafft. Von der Arten- und Individuenzahl, welche auf diese Weise in das Sieb gelangt, kann sich der Nordländer kaum einen Begriff machen, da in unseren Ländern eine ähnliche allgemeine und permanente Massenzufluchtsstätte von Coleopteren nicht vorzukommen scheint.*)

Ein sehr ergiebiges Sieberesultat lieferten auf den jonischen Inseln die überall zahlreich vorhandenen, faulenden oder verfaulten und bereits ausgedörrten *Opuntia*-Blätter. In dem Safte der faulenden Blätter lebt in grosser Menge das *Agathidium opuntiae;* in den trockenen: *Euthia formicetorum*,

*) Man vergleiche meine Resultate einer coleopterologischen Sammel-Campagne während der Monate Februar bis April 1883 auf den jonischen Inseln. Deutsch. Ent. Zeitschr. 1884, pag. 101.

Atomarien, Monotomen, *Stenosis*-Arten, *Dapsa opuntiae* (selten) und andere. Die Blätter werden der Länge nach getheilt, damit das Innere blossgelegt erscheint und sodann durch heftige Schläge über dem Siebe ausgebeutet.

Bei Grotten-Excursionen vergesse man ebenfalls nicht das Sieb mitzunehmen. Kann man auch nicht der im schlammigen Kothe unter Steinen lebenden *Sphodrus* und *Anophthalmus* mit demselben habhaft werden, so lassen sich aber die leicht übersehbaren Bathyscien, welche auf fettem Humus unter Steinen sich aufzuhalten pflegen, um so leichter in raschester Weise in das Sieb einraffen. Es genügt oft für diesen Zweck ein Reservesäckchen zu verwenden.

Cryptophagus-, Atomaria-, Corticaria- und verschiedene Staphylinen-Arten findet man im Sommer in grosser Menge, wenn man das schimmelnde Bansenstroh der leerstehenden Scheunen aussiebt. Ein einziger Siebeversuch zu günstiger Zeit an passender, feuchter Localität kann grosse Mengen dieser Thierchen zu Tage fördern. Besonders hält sich an solchen Orten *Cryptophagus Milleri* auf, den ich bei meinem ersten Siebeversuche vor 10 Jahren in Mähren entdeckte und dabei von dieser Art allein an ca. 500 Exemplare erbeutete.

Bevor ich diesen meinen Freunden gewidmeten Artikel schliesse, möchte ich noch auf verschiedene, den Sammelerfolg mit dem Siebe betreffende Umstände aufmerksam machen, die mir noch wichtig genug scheinen, hier einen Platz zu finden. Wie ich schon früher sagte, ist die Güte der Sammellocalität von dem Feuchtigkeitsgrade abhängig, welchen sie besitzt. Eine und dieselbe Gegend kann demnach aus diesen Gründen in den verschiedenen Jahren verschieden ergiebig sein. Obgleich man das Sieb das ganze Jahr über mit Vortheil vielfältig verwenden kann, so ist das eigentliche und ergiebigste Aussieben von feuchtem Laube hauptsächlich auf das Frühjahr beschränkt, im Sommer ist es ganz unergiebig, im Spätherbste wieder lohnender. Nur das karpathische Waldgebirge in Nordungarn und dem nördlichen Theile von Ostsiebenbürgen (vielleicht auch das Glatzer und Riesengebirge), bietet auch im Hochsommer dem Siebenden reichliche Ausbeute, was sich von dem grossen Feuchtigkeitsgehalte dieses ganz bewaldeten Gebirgszuges erklären lässt. Bei meinem ersten Besuche der Capella in Croatien ergab sich im Mai in ihren Trichtern durch das

Sieb eine sehr reiche Fauna; zwei Jahre später fand ich an denselben Localitäten im Juni Alles ausgestorben.

Nicht immer entspricht eine scheinbar gute Localität den Erwartungen, welche man in sie setzt. So boten die schönen Eichenauen auf der Insel Veglia, trotzdem sie viel faulendes Laub in den erwünschtesten Lagen bargen, oder die blühenden, jungen Wälder der Insel Lesina, kaum ein nennenswerthes Insect, während die unscheinbare Erde unter einzelnen daselbst im freien Felde stehenden *Carduus*-Büschen *Tychus rufus*, Anthiciden etc. dem Siebe lieferte.

Im Süden Europas, sowie in den subtropischen Gegenden ist es nicht immer so leicht, die Localitäten zu finden, wo man mit Erfolg sieben kann. Hat man das Sieb in unseren waldreichen Ländern als Sammelinstrument zu schätzen gelernt und unternimmt zum ersten Male eine Reise nach dem Süden, so wird man meist von dem ersten Erfolge enttäuscht sein. Man muss in diesem Falle mit Geduld die verschiedenen Umstände ausnützen, die sich nach einander darbieten. Man frägt vor Allem nach Wäldern, wo man sieben könnte, und sieht sie oft von der Ferne einladend uns entgegenwinken; ist man aber zu ihnen angelangt, so finden wir meist lichte Pinienwälder auf verdorrtem Boden, welche kaum Schutz gegen die heisse Sonne gewähren. An solchen Localitäten muss man den einzelnen eingesprengten Laubbüschen, die gewöhnlich aus Lorbeer-, Karoben- und Rosensträuchern bestehen und deren Zutritt fast immer stachelige Schlingpflanzen verwehren, nachgehen. Ein kleines Handbeil, mit dem man sich den Zutritt hiezu erzwingen kann, leistet dabei unschätzbare Dienste. Auf dem schattigen Grunde im Innern dieser Büsche wird man fast immer auf mehr oder minder hoher und feuchter Humuslage das gesuchte Laub zum Einsieben vorfinden, welches besonders an Pselaphiden, kleinen Rüsslern etc. reich zu sein pflegt. Dichte Dornenhecken an altem Gemäuer oder an Gartenzäunen und an Felderrainen sind im Süden ähnliche Sammelstellen. Auch einzelne Büsche an schattigen Felswänden können mit Erfolg aufgesucht werden. Im Süden muss man meist an eigentliche Wälder in unserem Sinne verzichten, es ersetzen sie daselbst die häufig ausgedehnten Flächen mit niederem, oft aber dichtem, schattigen Buschwerk, das meist aus immergrünen Sträuchern besteht. Im Winter ist das Einsieben des abgefallenen Laubes

der Oelbaumplantagen manchmal lohnend, in vorgerückterer Jahreszeit gar nicht. Bessere Siebestellen bietet der Süden meist auf grösseren Bergplateaus und Bergeshängen, die oftmals unseren Sammelstellen sehr ähnlich werden.

Von grosser Wichtigkeit ist es, bei grösseren Excursionen die Zeit gut und angenehm auszunützen, um bei eintretendem, längeren Regenwetter nicht zur Unthätigkeit gezwungen zu sein. Das geschieht einfach dadurch, dass man gleich eine grössere Anzahl von Reservesäckchen mit Gesiebe einzufüllen und sich einen Gesiebevorrath zu erhalten sucht, der nach und nach ergänzt wird. Es ist selbstverständlich, dass man stets das zuerst eingetragene Gesiebe zuerst aussucht und so vorgeht, dass keines über 8—10 Tage undurchsucht bleibt. Ist das Wetter günstig, so suche man die Austrocknung des Gesiebes zu verzögern, bei schlechtem Wetter hingegen durch Vertheilung in grössere Reservesäcke oder auf andere Weise, durch Wärme etc. zu beschleunigen.

Hiermit glaube ich das Wichtigste über die Anwendung des Insectensiebes gesagt zu haben, und zwar that ich dies hauptsächlich vom Standpunkte des Coleopterologen. Neben den Coleopteren habe ich jedoch stets auch die meisten Insecten aus anderen Ordnungen von meinen grösseren Excursionen mitgenommen, welche sich in Gesellschaft der Coleopteren in dem Gesiebe vorfanden. Ich habe auf diese Weise eine beträchtliche Zahl neuer Hemipteren, meist subterrane Arten, die zum grössten Theile von Herrn v. Horvath und Dr. O. M. Reuter beschrieben wurden, zahlreiche Microhymenopteren, Arachniden und Myriopoden, welche insgesammt noch nicht wissenschaftlich verwerthet wurden, erbeutet. Nebst diesen Insecten habe ich aber auch eine Anzahl kleiner Conchylien eingesiebt und ausgelesen, welche zum Theile sehr kostbaren, zum Theile neuen Arten angehörten; Herr Dr. O. Boettger in Frankfurt hat dieselben successive beschrieben.

Wenn die Entomologen durch vorstehenden Artikel sich veranlasst finden sollten, das Insectensieb ausgiebiger zu gebrauchen, es in praktischer Weise benützen und schätzen zu lernen, so habe ich dadurch meinen Zweck erreicht. Ich wünsche Allen eine gute und reiche Beute!

Ein neues hochalpines Dipteron.

Von **Jos. Mik** in Wien.

Herr Prof. Dr. Oscar Simony hatte bei Gelegenheit seiner Ersteigung des Ortler und der Königsspitze das Glück, am 4. October 1885 bei der Schaubachhütte (2875 *m*) eine neue *Trichocera*-Art zu entdecken. Vor der Hütte lag Neuschnee bis zur Tiefe von 0·4 *m*. Es wurden zwei Weibchen der betreffenden Mücke erbeutet, welche an der Mauer der genannten Hütte bei einer Temperatur von — 1° C. träge herumkrochen.*)

Die beiden Exemplare befinden sich in der Sammlung des k. Hofmuseums in Wien als Geschenk des Entdeckers. Ich erlaube mir die neue Art dem Vater des Entdeckers, dem em. Universitäts-Professor, Herrn Hofrath Dr. Friedrich Simony, dem rastlosen Erforscher und Erschliesser der heimischen Hochalpen, dem vorzüglichen Kenner des Gletscherwesens derselben, zu widmen und nenne sie:

Trichocera Simonyi nov. spec.

♀: *Inter maximas sui generis, fusco-nigrescens, halterum stipite vix pallidiore; corporis indumento pallido; ovipositore pallide testaceo, compresso, dilatato, obnaviculiformi, infra subrecto, supra convexo; alis obscure cinereis, coeruleo-iridescentibus. Long. corp. 9 mm, alar. long. 10·4, lat. 3·4 mm. Hab. in summis Tirolis Alpibus.*

Bräunlichschwarz, die Grundfarbe durch die äusserst zarte grauliche Bestäubung etwas alterirt.

Augen sehr kurz-, aber dichtbehaart. Gesicht mit einem Büschel schwärzlicher, in gewisser Richtung fahlschimmernder Haare. Erstes Fühlerglied kurz, becherförmig, unterseits mit

*) Es dürfte nicht uninteressant sein, zu erwähnen, dass Herr Prof. O. Simony in der Schaubachhütte selbst auch ein Lepidopteron zu fangen Gelegenheit hatte: ein Exemplar von *Agrotis pyrophila* S. V. hatte nicht lange Zeit, die angezündete Lampe zu umschwärmen. Temperatur in der Hütte damals — 0·8° C. Das Exemplar wurde der Sammlung des k. Hofmuseums geschenkt. — Vergl.: Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXXV. Sitz.-Ber, pag. 31, wo Custos A. Rogenhofer von der oben beschriebenen *Trichocera* angibt, dass sie im 1½ Fuss tiefen Neuschnee lustig schwärmend angetroffen wurde (sic!). Abgesehen davon, dass man von Mücken, die im Schnee schwärmen, noch nicht gehört hat, stimmt die Angabe über das Vorkommen der hier in Rede stehenden *Trichocera* mit der von mir gebrachten obigen Bemerkung nicht überein. Ich erwähne, dass letztere einer persönlichen Mittheilung von Seiten des Entdeckers entspricht und dass ich dieselbe auch auf der Originaletiquette, von der Hand des Entdeckers geschrieben, vorgefunden habe.

längeren geraden, schwarzen Börstchen besetzt, zweites Glied kugelförmig, drittes Glied dick walzenförmig, nur etwas schmäler als das vorhergehende und etwas länger als die zwei ersten Glieder zusammengenommen; vom vierten Gliede an ist die Fühlergeissel sehr dünn, dünner als bei allen mir bekannten Arten. Auch die Behaarung der Geissel ist kürzer und schütterer als bei den übrigen Arten: etwas auffallender (bei stärkerer Vergrösserung) sind einzelne Härchen an den ersteren Gliedern der Geissel, und zwar vor der Spitze jedes Gliedes.

Am Thoraxrücken und am Hinterleibe zeigt sich keinerlei Zeichnung, die fahle Behaarung daselbst ist schütter, ziemlich kurz und abstehend, gegen das Ende des Hinterleibes wird sie dichter und länger.

Legeröhre bleich gelblichbraun, verkehrt kahnförmig, compress, die Klappen in Folge einer fast membranösen, an der Oberseite befindlichen Umsäumung erweitert, kaum länger als das letzte Hinterleibssegment, unterseits fast gerade, oberseits auf der Basalhälfte etwas convex, weiterhin nach rückwärts fast in einer geraden Linie allmälig abfallend, am Ende stumpflich; mit äusserst kurzen und feinen abstehenden Härchen besetzt, welche unterseits dichter stehen.

Beine von der Farbe des Körpers mit ziemlich dichter, schief abstehender, fahler Behaarung.

Schwinger von derselben Farbe, der Stiel kaum etwas bleicher. Flügel kahl, gross und breit, ziemlich dunkelgrau mit schwarzen Adern, stark irisirend, wobei die blaue Färbung vorherrscht, sonst ohne alle Fleckung. Das Geäder vom Charakter der übrigen bekannten europäischen *Trichocera*-Arten, auch zeigt es dieselbe Variabilität schon an den zwei Exemplaren, welche mir vorlagen. Der Stiel der aus der Discoidalzelle ausstrahlenden Gabelader ist kürzer als die Zinken, bei einem Exemplar hatte er an einem Flügel dieselbe Länge wie diese; die kleine Querader steht bald vor, bald auf der Mitte der Discoidalzelle, und zwar beobachtete ich beide Fälle an je einem Flügel eines Exemplares. Auch die Stellung der hinteren Querader ist sehr veränderlich: an dem einen Exemplare befand sie sich von der Flügelwurzel aus diesseits der Adern, welche die Discoidalzelle an der Spitze abgrenzen, doch an dem einen Flügel weiter als an dem anderen; bei dem zweiten Exemplare fiel sie an einem Flügel genau mit

dem Ende der Discoidalzelle zusammen, während sie an dem anderen Flügel über das Ende dieser Zelle, also mehr gegen die Flügelspitze herausgerückt war. Auch die Lage der Querader, welche die beiden Aeste der ersten Längsader verbindet, ist variabel; doch kann behauptet werden, dass der Abstand zwischen dieser Querader und zwischen der Wurzel der zweiten Längsader ein grösserer ist, als bei allen anderen mir bekannten europäischen Arten. Bei ihnen ist dieser Abstand nämlich geringer, als die Länge der Discoidalzelle, während er bei der vorliegenden Art grösser ist; an dem einen Exemplare fand ich ihn sogar zweimal so gross, als die Discoidalzelle lang ist. Das Randmal, welches den letzten Abschnitt der ersten Längsader umsäumt und sich zwischen der Costa und der Gabel der zweiten Längsader ausdehnt, ist sehr blass, im auffallenden Lichte kaum bemerkbar, im durchfallenden Lichte fast nur in Folge der verschiedenen Consistenz sich von der übrigen Flügelfläche abhebend; die Stelle, auf welcher dasselbe sich befindet, erscheint wie von Oel durchtränkt.

Anmerkung 1. Die Grösse, das dunkle Colorit der Körpertheile, sowie die schwarzgeaderten Flügel, welche überdies ein auffallendes Irisiren mit Vorwalten der blauen Farbe zeigen, ferner die vom 4. Fühlergliede an plötzlich und stark verdünnte Geissel der Fühler, sowie endlich die eigenthümliche Bildung der gelblichen Legeröhre charakterisiren die Art. In letzterer Beziehung steht sie am nächsten der von mir in den Verhandl. der k. k. Zool.-Botan. Gesellsch. zu Wien, Jahrg. 1881, pag. 200, publicirten und hierselbst Tab. XIII, Fig. 11, abgebildeten *Trichocera antipodum* von den Aucklands-Inseln; die Legeröhre ist nicht klauenartig, wie bei den anderen bekannten europäischen Arten, bei welchen ausserdem die Flügel beim Irisiren einen mehr rothen, in's Goldbraune geneigten Ton zeigen, deren Flügeladern mehr gelbbraun und deren Fühlergeissel vom 3. Fühlergliede an allmälig verdünnt ist.

Anmerkung 2. Dass die hier beschriebene Art bei einer Temperatur unter 0° gefunden wurde, darf nicht Wunder nehmen. Die *Trichocera*-Arten ertragen ganz gut niedrige Temperaturen. Schon Zetterstedt sagt von ihnen: „plures sub tota hieme vigent" (Dipt. Scand. X, pag. 4041), und ich traf schon mehrmals im Januar an den Wänden unserer Vor- und Stiegenhäuser einzelne Exemplare von *Trichocera maculipennis* Meig.

Beschreibung der Raupe von Lobophora sertata Hb.

Von **Otto Habich** in Wien.

Seit einigen Jahren fing ich gegen Ende September regelmässig an einer mit *Acer Pseudoplatanus* eingesäumten Waldwiese nächst Neuwaldegg bei Wien *Lobophora sertata* Hb. in einigen Exemplaren und zwar hielten sich die Thiere meist an den Aesten dieser Bäume auf, während daneben stehende Buchen fast nichts lieferten. Dies veranlasste mich, zeitig im Frühjahre, als die Knospen von *Acer* sich entwickelten, nach der Raupe dieses Spanners, die meines Wissens noch nirgends beschrieben ist, zu suchen. Dieselbe fand sich auch in den durch schwarze Punkte markirten Knospen vor; auch die Eier zeigten sich bei näherer Besichtigung der Aestchen, und zwar liegen dieselben zu ca. 5 Stück in einer Reihe in den Astwinkeln.

Die aufbrechenden Knospen werden von den Räupchen zusammengesponnen, die dann Blätter und Blüthen verzehren.

Anfangs Mai ist die Raupe erwachsen und fertigt sich auf der Erde unter Moos ein lockeres, mit Erdklümpchen besetztes Gespinnst an.

Bis zur letzten Häutung ist sie hellgrau mit herzförmigem schwarzen Kopfe; Nackenschild, Brustfüsse und je ein kleines Schildchen auf den beiden Nachschiebern sind dem Kopfe gleich gefärbt. Erwachsen ist die Raupe bei 2 *cm* lang, hell gelblich-grün mit zwei weissen Nebenrückenlinien. Vom Schilde auf dem Nacken und den Nachschiebern ist keine Spur mehr vorhanden; auch die Farbe des Kopfes variirt jetzt sehr, oft ist er einfärbig hellgelb, dann kommen Stücke mit schwarzer Zeichnung vor, bei den meisten Raupen jedoch ist er schwarz.

Die Brustfüsse sind stets dem Kopfe gleich gefärbt, auch die Färbung der runden Stigmen richtet sich nach diesen.

Die gedrungene braune Puppe endigt am Cremaster in zwei Häkchen und liefert den Falter von Anfang September bis gegen Mitte October.

Derselbe ändert in der Färbung sehr ab; so ergab mir die Zucht einige auf den Vorderflügeln ganz blassgrüne Stücke, bei denen die beiden dunklen Mittelbinden nur leicht angedeutet waren, ein anderes gefangenes Exemplar zeigt gelblichweisse Vorderflügel mit vier scharfen braunen Querlinien und stark vortretendem braunen Mittelpunkt.

Ueber Zoocecidien auf Taxus und Euphorbia.

Von Dr. v. **Schlechtendal** in Halle a. S.

Prof. Mik hat in seiner Publication über Zoocecidien auf *Taxus baccata* und *Euphorbia Cyparissias* (Wien. Entom. Zeitg. Jahrg. IV, 1885, Heft 3) eine Abbildung der Galle von *Cecidomyia taxi* Inchb. mit dem Hinweise gebracht, dass diese Galle noch nirgends abgebildet sei. Es findet sich von derselben jedoch eine Abbildung in der „Vegetable Teratology" von M. T. Masters (London 1869), und zwar auf S. 90, Fig. 42, welche ich wenigstens auf nichts Anderes beziehen kann*); doch ist daselbst keine Darstellung des Längsschnittes der Galle gegeben.

Die kapselförmige Triebspitzengalle an *Euphorbia Cyparissias*, welche Prof. Mik l. c. gleichfalls bespricht, und abbildet, fand ich ebenfalls, und zwar bei Halle im Jahre 1870. Bei der mir vorliegenden Galle zweigen sich von den vorspringenden Kanten Filamente ab, welche an der knopfförmigen Spitze dieselben keulenförmigen Haarbildungen tragen, welche die Spitze der Galle mit grauem Filze schmücken. Insassen fand ich nicht; ebensowenig in den diesen Sommer ziemlich häufig hier seit 1870 wieder aufgefundenen Gallen. Offenbar war die grosse Dürftigkeit der Exemplare oder die vorgerückte Jahreszeit hieran Schuld.

Halle, am 10. December 1885.

---

*) In Folge dieser Mittheilung habe ich das genannte Werk eingesehen und muss die hier vorfindliche Abbildung als treffend bezeichnen; sie stellt sicher die Deformation dar, welche *Cecid. taxi* Inchb. verursacht. Es freut mich, dass meine kleine obcitirte Arbeit plötzlich zwei bereits vorhanden gewesene Abbildungen der *Taxus*-Galle zur Kenntniss der Cecidomyidologen gebracht hat; denn Herr Dr. F. Löw hat laut seiner Publication über Gallmücken (Verh Zool. Bot. Gesellsch., Wien 1885, pag. 494) noch eine zweite, wenn auch schlechte Abbildung von A. Murray (Garden. Chron. 1875) entdeckt. Beide Abbildungen sind aber auch den Verfassern der Synopsis Cecidomyidarum unbekannt geblieben. Auch Herr Dr. F. Löw findet in obiger Mittheilung von Herrn Dr. v. Schlechtendal eine Bereicherung seiner Literaturkenntniss über Cecidomyiden-Gallen. *J. Mik.*

Synonymisches über Blattwespen.

Von **Dr. Richard R. v. Stein** in Chodau (Böhmen).

1. In der „Wiener Entomol. Zeitung“ 1885, pag. 300, stellt Herr Konow für die allgemein bekannte *Selandria morio* F. den neuen Namen *Selandria Fabricii* auf mit der Begründung, dass die *Sel. morio* aut. nicht die *Sel. morio* F. sei, deren Beschreibung in den Species insectorum 1781, Nr. 50 zum ersten Male vorkomme. Mit letzterer Behauptung hat Herr Konow allerdings recht, im Uebrigen aber beruht seine Folgerung auf einem Irrthum.

Bis zum Jahre 1781 gibt es bei keinem Autor eine *Tenthredo morio*, in diesem Jahre veröffentlichte aber Fabricius in den Species insect. deren gleich zwei auf einmal. Die Diagnose der zweiten, pag. 416, Nr. 50 mitgetheilten citirt Herr Konow, und da dieselbe mit der *Selandria morio* aut. nicht stimmt, so folgerte er, dass hier ein Versehen der späteren Schriftsteller vorliegen müsse und gab der nun scheinbar namenlos gewordenen *Selandria* den Namen *Fabricii*. Augenscheinlich hatte Herr Konow übersehen, dass Fabricius in demselben Werke, zwei Seiten vorher, also pag. 414, Nr. 41, bereits eine andere *T. morio* beschrieben hatte, deren Diagnose folgendermassen lautet: „*T. antennis septemnodiis atra, pedibus pallidis. Habitat in Germania. D. de Hattorf.*

Statura brevis, parva praecedentium. Corpus totum atrum immaculatum. Pedes omnes pallidi.“

Niemand wird leugnen, dass diese Diagnose, wenn auch kurz gehalten, auf das von Jedermann bisher darunter verstandene Thier vollkommen passt. 1787 in der Mantissa insectorum, in der Fabricius bis auf einige neue Arten nur die Diagnosen der bereits beschriebenen wiederholt, kehrt pag. 255, Nr. 43, und pag. 256, Nr. 53, derselbe Fehler wieder.

1793 hat Fabricius in der Entomologia systematica endlich sein Versehen, zweimal den nämlichen Speciesnamen in derselben Gattung vergeben zu haben bemerkt und belässt nun der ersten Art den Namen *morio* (pag. 119, Nr. 55) und führt die bisherige zweite *T. morio* (pag. 121, Nr. 65) unter dem einfach präcisirten Namen *T. aethiops* auf. Den Worten der Species insector. fügt er hier noch den Zusatz: „*Nimis affinis T. morio at paullo minor*“ bei.

In dieser Form kehren auch beide Arten in Fabricius' letztem Werke, dem Systema piezat. 1804, pag. 36, Nr. 11 *(morio)* und pag. 39, Nr. 49 *(aethiops)* wieder. Bei ersterer Art citirt Fabricius diesmal noch Panzer: Fauna german. 49, tab. 17, welche Abbildung sich zwanglos auf unsere *Selandria morio* deuten lässt.

Der Name *Sel. morio* F. verbleibt also der bisher stets so genannten Art, *Selandria Fabricii* Knw. tritt als neuestes Synonym hinzu.

2. In den entomologischen Nachrichten 1884 (2. October-Heft), pag. 302, beschrieb ich eine *Tenthredopsis opacipleuris*, die ich blos im ♂ Geschlechte kannte, im 1. December-Heft desselben Jahres pag. 354 eine *Tenthredopsis Wüstneii*, welche mir nur im ♀ Geschlechte vorlag. Da ich die Thiere aus ganz verschiedenen Fundorten besass, und ♂ und ♀ in der Farbe ungemein von einander abwichen, so fiel es mir nicht ein, an die Zusammengehörigkeit der beiden zu einer Art zu denken. Es ist das Verdienst Herrn Konow's, die Zusammengehörigkeit beider Geschlechter, von denen ihm zahlreiche Exemplare vorlagen, erkannt zu haben. Dagegen schien ihm die Publication meiner *Tenthredopsis opacipleuris* unbekannt geblieben zu sein; denn er beschrieb die vermeintlich neue Art in der Wiener Entomol. Ztg. 1884 (15. December), pag. 308, unter dem Namen *Thomsonia Hilleckei.**)

Demzufolge würden meine beiden Namen die Priorität gehabt haben und ich hätte mich nach Belieben für den einen oder anderen entscheiden können, wenn ich nicht durch Herrn Konow's Mittheilung auf eine bereits früher gehegte Vermuthung zurückgeleitet worden wäre.

Herr Konow erwähnt nämlich gelegentlich der Artbeschreibung seiner *Thomsonia Hilleckei* des Vorkommens dieser Art in Mähren. Gerade aus Mähren stammte aber die fragliche Art, die ich schon früher einmal im Verdacht gehabt, identisch mit meiner *T. opacipleuris* zu sein. Es ist nämlich die von Fabricius 1804 in seinem Systema piezat. pag. 35, Nr. 28 beschriebene *T. tarsata.* Fabricius beschreibt seine Art folgenderweise: „*T. antennis filiformibus atra punctis*

*) Die Identität ist durch mir von Herrn Konow freundlichst mitgetheilte Exemplare erwiesen.

*duobus sub scutello tarsisque posticis niveis. Habitat in Moraviae pratis sylvaticis.**) *Dom. Schott.*

Statura omnino T. atrae. Antennae atrae, caput atrum, clypeo albido. Thorax ater punctis duobus sub scutello albis. Abdomen cylindricum, atrum, immaculatum. Pedes rufi, postici nigri tarsis niveis."

Hiernach unterliegt es wohl keinem Zweifel, dass die *T. tarsata* F. mit meiner *T. opacipleuris* identisch ist. Die *T. tarsata* F. wurde später von Panzer mit der *T. quadrimaculata* F. verwechselt; ich habe oben durch gesperrten Druck angedeutet, in welchen Stücken sich diese beiden Arten am meisten unterscheiden. Panzer's falsche Deutung ging noch auf einige spätere Autoren über und dadurch ist der Name *tarsata* zuletzt ganz in Vergessenheit gerathen. Durch vorstehende Mittheilung glaube ich ihm zur einzig möglichen Deutung und erneuerter Anerkennung verholfen zu haben.

Die Synonymie lautet: 1804 *Tenthredo tarsata* F., 1884 October; *Tenthredopsis opacipleuris* m. ♂, 1884 December; *Thomsonia Hilleckei* Knw. ♂♀, 1886; *Tenthredopsis tarsata* F.

3. Im Regensburger Correspondenzblatt 1874, pag. 51, beschrieb Herr Dr. Kriechbaumer eine neue bayerische Blattwespe, *Pachyprotasis nigronotata*. Dieselbe Art wurde später noch zweimal beschrieben — wahrscheinlich in Folge der geringen Verbreitung des Regensburger Correspondenzblattes — und zwar von Herrn Dr. Schmiedeknecht (Entom. Nachrichten 1881, pag. 214) als *Pachyprotasis formosa* und von Herrn Brischke (Beobachtungen über die Arten der Blatt- und Holzwespen, II. Abth., 1883, pag. 97) als *Pachyprotasis viridis*. Schon Herr André muthmasste die Identität der ersten beiden Arten (Espèc. des hyménopt. Tom. I, pag. 586), welche ausser Zweifel steht, nachdem ich Exemplare der *P. formosa*, die mir Herr Dr. Schmiedeknecht zur Verfügung stellte, mit Exemplaren von *P. nigronotata*, die ich von Herrn Dr. Kriechbaumer zur Ansicht erhielt, zu vergleichen Gelegenheit hatte. Herrn Brischke's Beschreibung seiner *P. viridis* stimmt fast wörtlich mit den beiden älteren Publicationen. Der Name *Pachyprotasis nigronotata* hat die Priorität.

*) Auch ich fing die Art v. J. bei Prag auf Waldwiesen.

Ueber Hyalomyia obesa Fabr.

Von **Ernst Girschner** in Meiningen.

(Fortsetzung statt Schluss.)

II. Var. nebulosa m.

Alae in medio fascia fusca et apice macula apicali ornatae, vel fusco-nebulosae; cellula discoidalis et vena longit. quinta clara.

Die braune Färbung nach der Spitzenhälfte der Flügel zusammengedrängt und in folgender Weise auftretend: entweder eine vom Randmal über die kleine und hintere Querader gehende, mehr oder weniger regelmässige Binde und ein Fleck an der Flügelspitze vorhanden, der sich nach unten oft ziemlich weit ausbreitet und als Saum die Spitzenquerader begleitet (Fig. 5 und 6), oder es sind diese dunkeln Stellen in grösserer oder geringerer Ausdehnung zusammengeflossen, so dass in der Regel nur die helle Stelle zwischen Costa und Radialader über der ersten Hinterrandzelle frei bleibt (Fig. 4); manchmal verschwindet jedoch auch diese Stelle. Discoidalzelle stets vorherrschend glashell und die fünfte Längsader nie braun gesäumt. Milchweisse Stellen oft in grösserer Ausdehnung vorhanden. Flügel in der Regel verhältnissmässig breit.

Es gehören hierher:

Phasia nervosa Meig. Syst. Beschr. IV, pag. 196, Nr. 17 (1824).
Hyalomyia atropurpurea Rob. Desv. Myod pag. 298, 1 (1830).
Phasia umbrata Zett. Dipt. Scandin. Vol. III, pag. 1249, Nr. 4 (1844).
Hyalomyia umbrata Rond. Prodr. Dipt. ital. V, pag. 12, 6 (1862).
— *nebulosa* Rnd. (partim) *) l. c. pag. 15, 10.
— *violacea* Rnd. (part.) *) l. c. pag. 15, 11.
Alophora aurulans Schin. (partim); Fauna austr. I, pag. 404 (1862).
— *obesa* Schin. l. c. pag. 405.
Hyalomyia purpurea Rob. Desv. Dipt. env. Paris. II, pag. 244, 5 (1863).
— *caerulescens* R. D. l. c. pag. 245, 7.
— *vestita* R. D. l. c. pag. 249, 11.
— *nitida* R. D. l. c. pag. 250, 12.
— *rustica* R. D. l. c. pag. 252, 14.

Der für diese Varietät charakteristische Fleck an der Flügelspitze ist, wenn er isolirt steht und nicht mit der Binde

*) Es gehören hierher nur diejenigen Formen der Rondani'schen *nebulosa* und *violacea*, bei denen der Fleck an der Flügelspitze vorhanden ist („Fuscedo apicalis aliquando deest, aliquando plus vel minus distincta." Prodr. V, pag. 15). Die andere Form von *nebulosa* Rnd. gehört zur *var. fascipennis*, die von *violacea* Rnd. zu *latipennis* m.

zusammenhängt, zuweilen undeutlich und nur als schmaler blasser Saum an der Flügelspitze vorhanden. Solche Individuen können als Uebergangsformen zu *fascipennis* angesehen werden.

III. Var. fascipennis m.

Alae in medio fascia fusca, plus vel minus regulari, apice non maculatae.

Die braune Färbung in geringer Ausdehnung auf die Mitte der Flügel beschränkt. Es ist nur eine vom Randmal über die kleine und hintere Querader gehende Querbinde vorhanden, die entweder regelmässig gebogen und mehr oder weniger scharf begrenzt oder winkelig gebrochen ist, indem sie die berührenden Adern begleitet. Spitzenfleck der Flügel fehlend (Fig. 7).

Hierher gehören:

Musca nebulosa Panz. Fauna ins. german. H. LIX, 15 (1798).
? *Phasia atropurpurea* Meig. Syst. Beschr. IV, pag. 193, 9 (1824).
— *hamata* Mg. l. c. pag. 193, 11.
— *obesa* Mg. l. c. pag. 194, 13.
— *nebulosa* Mg. l. c. pag. 195, 14.
— *aurulans* Mg. l. c. pag. 197, 20.
Hyalomyia hamata Rob. Desv. Myod. pag. 298, 2 (1830).
— *atropurpurea* Macq. Suit. à Buff. pag. 202, 1.
— *hamata* Mcq. l. c. pag. 203, 3.
— *obesa* Mcq. l. c. pag. 203, 4.
Hyalomyia murina Rnd. Spec. Europ. Gen. Phas. pag. 6 u. 11, 7 (1861) und Prodr. Dipt. Ital. V, pag. 13, 7 (1862).
— *nebulosa* Rond. (partim)*) Prodr. Dipt. Ital. V, pag. 15, 10 (1862).
Alophora aurulans Schin. (partim) Fauna. I, pag. 404 (1862).
? — *cinerea* Schin. l. c. pag. 405.
— *atropurpurea* Schin. l. c. pag. 406.
Hyalomyia dimidiata Rob. Desv. Dipt. env. Paris, pag. 241, 2 (1863).
— *gratella* R. D. l. c. pag. 244, 6.
— *hamata* R. D. l. c. pag. 247, 9.
— *intersecta* R. D. l. c. pag. 248, 10.
?**) *Alophora obesa* Wllngr. Entom. Tidskrft. Stockh. I, pag. 18, 3 (1880).
— *atropurpurea* Wllngrn. l. c. pag. 19, 7.

Zu dieser Varietät gehört die vielfach verkannte *Musca nebulosa* Panz., die von einigen Autoren als eine *Elomyia* R. Desv. (*Ananta* Mg.), von anderen wieder als eine *Hyalomyia*

*) Cfr. *var. nebulosa* m. Anmerk.

**) Die Diagnose (l. c.) widerspricht den angeführten Synonymen. Die Form soll identisch sein mit *umbrata* Zetterst. und *obesa* Fabr.!

interpretirt wurde. Es ist diese Unsicherheit um so auffallender, als Panzer neben der ziemlich deutlichen Beschreibung auch eine Abbildung gibt, die — abgesehen von dem Flügelgeäder — alle Zweifel über die Stellung dieser Art ausschliesst. — In seiner Fauna insectorum Germaniae, Heft LIX, no. 20, erwähnt Panzer das Thier zuerst im Jahre 1798 als *Musca nebulosa*. Latreille (Gen. crust. et ins. T. IV, pag. 345) stellt dieselbe Art im Jahre 1809 zu seiner *Phasia* (*Thereva* F.) *obesa* als Synonym, und 1824 beschreibt Meigen (System. Beschr. IV, pag. 195, 14) Panzer's *Musca* als *Phasia nebulosa* (= *Alophora ead.*, Bd. VII) auf's Neue, und zwar genau übereinstimmend mit der von Panzer gegebenen Beschreibung und Abbildung. — Im Jahre 1830 nun erwähnt Rob. Desvoidy (Myod., pag. 296, 1) eine *Elomyia nebulosa*, setzt dazu als Synonym *Musca nebulosa* Panz. und sagt (l. c.): „Je me suis assure que c'est le Musca nebulosa de Panzer et de Latreille. Meigen a en tort de la rapporter à l'espèce qu'il désigne sous ce nom, et qui en diffère par les teintes, par la taille et par les ailes."

Sonderbarerweise passt aber die Beschreibung, die Rob. Desvoidy von seiner *Elomyia* gibt, besonders was die Flügelfärbung betrifft, gar nicht auf Panzer's *Musca*, während wir oben gesagt haben, dass die Meigen'sche *Phasia nebulosa* genau mit der Panzer'schen Abbildung übereinstimmt. Panzer sagt (l. c.) in der Diagnose: „alis irregularibus fusco-nebulosis"; wie dies zu verstehen, erklärt deutlich die nähere Beschreibung und besonders die Abbildung, welche ausser dem braunen Vorderrande von der Wurzel bis zur Mitte der Flügel nur eine dunkle Binde von dieser Stelle über die kleine und hintere Querader zeigt. Wir glauben daher, dass Rob. Desv. die Panzer'sche Abbildung gar nicht gesehen hat.

Macquart und Meigen beschreiben später ebenfalls die *Elomyia* R. Desvoidy's und bei dieser Gelegenheit (System. Beschr. VII, pag. 287, 6 [1883] *Ananta nebulosa*) sagt Meigen ausdrücklich, dass die Panzer'sche Abbildung keine *Elomyia* sei. — Wenn Panzer das Thier auf der Abbildung mit einer etwas aufgebogen gestielten ersten Hinterrandzelle (dem Kennzeichen der Elomyien) darstellt, so ist das noch kein Beweis, dass man es mit einer Art dieser Gattung zu thun hat, da man berücksichtigen muss, dass Panzer, bezw. der

Zeichner der Abbildung, den Werth des Flügelgeäders nicht kannte. *)

Dass übrigens auf den oben citirten Ausspruch Rob. Desvoidy's kein Werth zu legen ist, dass derselbe überhaupt die Synonymie der *Musca nebulosa* betreffend nicht recht im Klaren war, beweist die Thatsache, dass er in seinem späteren Werke (Dipt. des environs de Paris, 1863) die Panzer'sche Art nun auch als Synonym zu seiner *Hyalomyia nebulosa* setzt, indem er von letzterer sagt (l. c. II, 254): „c'est bien le Musca nebulosa de Panzer." Das hindert ihn aber trotzdem nicht, die Panzer'sche *Musca* im selben Werke noch einmal als Synonym bei *Elomyia nebulosa* anzuführen! — Schiner liess sich durch den früheren Vorgang Rob. Desvoidy's irre leiten und hielt die Panzer'sche Art für identisch mit seiner *Ananta nebulosa*, während Rondani dieselbe wieder richtig erkannte und zur Gattung *Hyalomyia* stellte.

Uebergangsformen von *var. fascipennis* zu *var. latipennis* sind solche Formen, bei denen eine Querbinde der Flügel dadurch angedeutet ist, dass die Adern an den betreffenden Stellen nur schmal braun gesäumt sind. In der Regel sind die Flügel auch schon auffallend breit und eine milchweisse Farbe ist vorherrschend.

IV. Var. latipennis m.

Alae totae albae vel hyalinae, in medio clarae; plerumque dilatatae, interdum latissimae, albae vel flavae, apice fuscae.

Flügel ganz oder theilweise milchweiss oder hyalin; zuweilen haben die milchweissen Stellen einen auffallend gelblichen Ton. Die dunkle Flügelfärbung ist höchstens in der Vorderrandzelle und an der Flügelspitze vorhanden, oder es sind die hintere und Spitzenquerader kaum merklich braun gesäumt. Stets bleibt aber die Stelle über der ersten Hinterrandzelle, das Stück zwischen der kleinen und hinteren Querader, sowie die Discoidalzelle von der braunen Färbung frei. Die Flügel sind in der Regel breit und oft auffallend verbreitert (Fig. 8 und 9).

Anmerkung. Man wird einer Form mit ganz glashellen, an der Wurzel gelblichen Flügeln begegnen, die sich

*) So sind z. B. auch *Alophora hemiptera* mit offener, *Phasia analis* und ihre Formen mit geschlossener, *Ph. crassipennis* sogar mit gestielter erster Hinterrandzelle abgebildet!

von den Weibchen nur durch die Bildung der Genitalien unterscheidet. Ueber dieselbe weiter unten.

Zur *var. latipennis* gehören:

Phasia violacea Meig. *) Syst. Beschr. IV, pag. 193, 10 (1824).
— *albipennis* Mg. l. c. pag. 194, 12.
Hyalomyia violacea Macq. Suit. à Buff. pag. 203, 2 (1835).
— *albipennis* Mcq. l. c. pag. 203, 5.
Phasia flavipennis Zett. Dipt. Scand. III, pag. 1250, 6 (1844).
Hyalomyia violacea Rond. (partim.)**) Prodr. Dipt. Ital. V, pag. 15, 11 (1862).
Alophora aurulans Schin. (part.) F. austr. I, pag. 404 (1862).
— *flavipennis* Wllngr. Entom. Tidskrft. Stockh. I, pag. 18, 4 (1880).

Unter dieser Varietät finden sich die auffallendsten Formen der *H. obesa*, zugleich sind diese aber auch die seltensten von allen. — Die milchweissen Stellen der Flügel sind im Vergleich zu den durchsichtigen hyalinen Stellen nur durchscheinend. Bei der von Zetterstedt unter dem Namen *flavipennis* beschriebenen Form sind die breiten Flügel und die Adern auffallend gelblich tingirt, besonders an der Wurzel. Die grossen breit- und ganz weissflügeligen Formen mit metallisch blauschwarzem Hinterleibe sind prachtvoll.

Zuweilen findet man Varietäten mit ganz glashellen und schmalen Flügeln, die sich von den Weibchen im Aeussern kaum unterscheiden. Durch zahlreiche Uebergangsformen gehen dieselben sowohl in die *var. latipennis*, als auch in die *var. umbripennis* über und sie schliessen somit gleichsam den Varietätenkreis der *H. obesa* F.

Es gehören zu dieser Form:

Phasia cinerea Meig. Syst. Beschr. IV, pag. 198, 22 (1824).
(= ?***) *Thereva cinerea* Fabr. Syst. Antl. pag. 221, 13 [1805]).

*) Meigen sagt nur: „Längsadern an der Basis braun gesäumt." Da in diesem Falle nach meiner Erfahrung die 5. Längsader stets frei bleibt, so stelle ich diese Form hierher.

**) Vergl. *var. nebulosa* m. Anmerkung.

***) Meigen sagt (l. c.), dass Fabricius diese Art von ihm erhalten habe; die Beschreibungen beider Autoren stimmen jedoch nicht überein. Abgesehen davon, dass Fabricius den Thorax seiner Art nur „schwarz" nennt, sollen bei seiner *cinerea* auch die Flügel „weiss" sein. Diagnose des Fabricius (Syst. Antl. pag. 221, 13): „Caput et thorax nigra cinereo-villosa. Abdomen planum, nigrum, tomento cinereo micans. Alae albae." Die Meigen's (Syst. Beschr. IV, pag. 198, 22): „Cinerea; thorace nigro-vittato; abdomen basi nigro; alis hyalinis." Beides sind nach meiner Ansicht verschiedene Formen und es ist möglich, dass Fabricius eine Form unserer Varietät *latipennis* vor sich gehabt hat, da er die Flügel „weiss" nennt. — Die Meigen'sche Art gehört aber jedenfalls hierher, vorausgesetzt, dass die Beschreibung für

Hyalomyia glabrata Rob. Desv. Dipt. env. Paris. II, pag. 258, 22 (1863).
— *claripennis* Rob. Desv. l. c. pag. 260, 26.
— *atrata* Rob. Desv. l. c. pag. 261, 28.

Meine Eintheilung des grossen Formenkreises der *H. obesa* F. in nur vier Varietäten wird Manchem etwas gezwungen erscheinen. Dies wird aber nur dann der Fall sein, wenn man nur einzelne Formen einer Varietät und nicht auch die Uebergänge vor sich hat, da auch die einzelnen Individuen innerhalb der von mir angenommenen Varietätengrenzen untereinander wieder verschieden sein können. Achtet man aber auf die charakteristischen Färbungsverhältnisse der Flügel, die allein bei dieser Art in Bezug auf die Begrenzung der Varietäten massgebend sind, und lässt sich namentlich nicht durch die Farbe des Hinterleibes oder gar durch die Grösse irre leiten, so wird man bei einem reichen Materiale zu der Ueberzeugung kommen, dass in der That nur vier Abschnitte in der langen Formenreihe gemacht werden können. Wollte man hingegen jede beliebige Uebergangsform herausgreifen und als Varietät ansprechen, so würden dadurch nicht nur eine grosse Menge für die Wissenschaft völlig werthloser Namen entstehen, sondern es würde auch des Namengebens bei den Phasinen kein Ende sein!

Was die Beschaffenheit der übrigen Körpertheile der hier in Rede stehenden Art anbelangt, so spielt dieselbe bei Aufstellung der Varietäten, wie gesagt, gar keine Rolle. Namentlich die verschiedene Färbung des Hinterleibes, die bisher zur Aufstellung mehrerer Arten Veranlassung gab, ist von gar keiner Bedeutung, da dieselbe bei jeder der vier Varietäten in allen möglichen Nuancen und Schattirungen vorkommen kann. Ebenso ist die Farbe der Behaarung an den Beinen, sowie die Färbung der Schwinger, Schüppchen und Taster eine sehr variable.

---

ein ♂ gelten soll, was aus ihr allerdings nicht ersichtlich ist. Zetterstedt und Rondani sind der Ansicht, dass Meigen ein ♀ gemeint habe; denn sie setzen die *cinerea* Mg. (Fabr.) als ♀ zu ihrer Form *muscaria*. Ebenso setzt Schiner (Faun. austr. I, pag. 405) *cinerea* F. Mg. als ♀ zu einem der *var. fascipennis* m. wahrscheinlich angehörigen ♂. Wir glauben, dass Meigen die oben erwähnte Form mit glashellen Flügeln, also ein ♂, vor sich gehabt hat. Es scheint, dass Männchen mit glashellen, gelbwurzeligen Flügeln überhaupt selten beobachtet worden sind. Rob. Desvoidy ist der Einzige, der dieser Form noch Erwähnung thut. (Schluss folgt.)

Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung Sciara Meig.

Von **Theodor Beling**, Forstmeister in Seesen am Harz.

(Fortsetzung.)

4. Sciara dispar Bel.

(Wien. Entom. Zeit. IV. pag. 307.)

Larve: 4—5 *mm* lang, 1·4 *mm* dick, gedrungen walzig, an den etwas verdünnten Leibesenden weiss, wasserhell, in der Mitte citronengelb, mit kleinem linsenförmigen schwarzbraunen glänzenden Kopfschilde, dessen Hinterrand in der Mitte einen kleinen ausgekerbten Vorsprung und zu dessen beiden Seiten flache Ausbuchtungen zeigt.

Puppe: blass bräunlichgelb mit sehr kleinen braunen punktförmigen Seitenstigmen, ♂ 3 *mm* lang, 0·8 *mm* dick, Flügelscheiden bis Ende des zweiten, Fussscheiden bis Mitte des vierten Hinterleibssegmentes reichend; ♀ über doppelt so umfangreich 4 *mm* lang, 1·3 *mm* dick, Flügelscheiden bis Mitte, Fussscheiden bis Ende des dritten Hinterleibssegmentes reichend.

Eine Menge Larven fand ich am 13. Mai unter der Rinde eines alten in Vermoderung begriffenen Eichenstockes in einem Laubholzbestande. Dieselben sassen eng zusammengedrängt und mit einzelnen dünnen Fäden gespinnstartig überzogen. Die mitgenommenen Larven verpuppten sich am 16. und 17. Mai und am 24. dieses Monats erschienen viele Mücken, darunter aber nur ganz wenige ♂.

5. Sciara egregia Bel.

Larve: im ausgewachsenen Zustande der Larve der *Sc. rufiventris* (siehe Nr. 10) in Grösse, Gestalt und Färbung so ähnlich, dass es mir nicht gelungen ist, charakteristische Unterschiede aufzufinden.

Etwa einhundert in ein dichtes Häufchen zusammengedrängte Larven wurden am 13. März in einem Buchenbestande mittleren Alters unter der Laubdecke des Bodens aufgefunden. Sie waren weiss bis auf den schwarzen Kopf, färbten sich aber, mit nach Hause genommen und in einem Gefässe auf einer Erdunterlage mit waldfeuchtem, in Verwesung begriffenen, öfter erneuerten Buchenstreulaube überdeckt und in einem nicht geheizten Zimmer unterhalten, schon nach Ablauf der ersten Woche lebhaft citronengelb.

Am 1. Mai hatten sie sich in der Weise verpuppt, dass jede Puppe mit einer erdigen Hülle, ähnlich wie die Puppen von *Sc. rufiventris* es zu sein pflegen, umgeben war. Vom 9. Mai an erschienen zahlreich die Imagines, erst ♂, dann viel mehr ♀. Am 21. März eines anderen Jahres wurden in humoser Erde unter einem Strauche von *Sambucus nigra* L. inmitten einer Wiesenhecke zwei Larven gefunden, aus deren einer zu Hause am 29. Mai ein ♀ hervorging (I, Jahrg. 1874, pag. 4).

6. Sciara glabricollis Winn.

Larve: 4—5 *mm* lang, 0·6 *mm* dick, ziemlich scharf gegliedert, an den ersten drei Leibessegmenten weiss glasig, sonst citronengelb, mit mässig grossem schwärzlichbraunen, in der Mitte helleren Kopfe.

Puppe: bis 3·5 *mm* lang, 0·8 *mm* dick, bis auf die klar weissen, später sich schwärzenden und dann stark firnissartig glänzenden Flügel-, Fuss- und Fühlerscheiden lebhaft citronengelb, an jeder Leibesseite mit einer Längenreihe punktförmiger schwärzlicher, leicht bemerkbarer Stigmen. Flügelscheiden bis Ende des zweiten, Fussscheiden bis Anfang oder Mitte des vierten Hinterleibssegmentes reichend.

Am 16. November wurde ein zusammengeballter haselnussgrosser Klumpen Larven unter der Rinde des Stockes einer im Jahre zuvor gefällten Kiefer *(Pinus sylvestris* L.) im Walde, etwa zur Hälfte in der zernagten Rinde steckend, gefunden. Die in einem nicht geheizten Zimmer unterhaltenen Larven blieben bis Anfang März des folgenden Jahres gehäuft beisammen, frassen sich nach dem 20. des letzgenannten Monats tiefer in die feucht erhaltene Rinde hinein und verpuppten sich daselbst in den letzten Tagen des Monats April ohne Anfertigung eines Gespinnstes. Nach 16tägiger Puppenruhe begannen die Imagines zu erscheinen. In einem späteren Jahre wurden am 20. Mai unter der Rinde alter Kiefernstöcke im Walde theils Larven, theils Puppen, letztere in überwiegender Zahl gefunden. Aus mitgenommenen Larven gingen bis zum 21. Mai Puppen und aus diesen schon nach sechstägiger Ruhe Imagines hervor. (I, Jahrg. 1871, pag. 851.)

7. Sciara hortulana Bel.

Larve: 3—4 *mm* lang, 0·5 *mm* dick, orangegelb mit Ausschluss der weissen vorderen zwei und letzten beiden Leibes-

segmente und mit intensiv braun durchscheinendem Darminhalte. Der etwa ein Drittheil der grössten Körperbreite messende Kopfschild hell bräunlich gelb, vorn und am Hinterrande schmal schwarzbraun gesäumt.

Puppe: 2·5 bis 3 *mm* lang, 0·5—0·7 *mm* dick, orangegelb wie die Larve, beim ♂ die Flügelscheiden bis Ende des zweiten, die Fussscheiden bis Ende des dritten Hinterleibssegmentes, beim ♀ die Fussscheiden bis Mitte des dritten Hinterleibssegmentes reichend.

Larven und vereinzelte Puppen wurden in theilweise oder ganz abgestorbenen Apfelbäumen eines Gartens zwischen Holz und Rinde, zum Theil in letzterer innerhalb der Bastschicht sitzend, am 2. April gefunden. Aus am 7. dieses Monats eingezwingerten Puppen gingen schon am folgenden Tage zahlreiche Mücken hervor. Die Puppen lagen zum Theil frei, zum Theil jede für sich in einer schmutzig bräunlichgelben, etwas durchscheinenden, eng anschliessenden, häutigen Umhüllung unter oder innerhalb der Rinde (I, Jahrg. 1874, pag. 9).

8. Sciara nigrescens Winn.

Larve: bis 5 *mm* lang, 1·5 *mm* dick, ausgestreckt nach vorn hin stark spindelig verdünnt, am Hinterrande stumpf abgerundet, anfänglich weiss, später orangegelb mit weissen wasserhellen Leibesenden, schwarzbraun durchscheinendem Darminhalte und kleinem schwarzen, glänzenden Kopfe.

Puppe: 3—4 *mm* lang, 0·8—1·4 *mm* dick, orangegelb, an jeder Leibesseite mit einer Längenreihe heller runder Flecke inmitten deren die kleinen punktförmigen Stigmen befindlich. Fussscheiden bei ♂ bis zum Ende des siebenten, bei ♀ bis zum Anfange des sechsten Hinterleibssegmentes reichend.

Die Mücke ist in den Laubholzwaldungen der hiesigen Gegend in manchen Jahren ausserordentlich häufig. Die von der in Verwesung begriffenen unteren Schicht der Laubdecke des Bodens sich nährenden Larven findet man haufenweise dicht zusammengedrängt mitunter in solchen Massen, dass auf grossen Flächen die Laubdecke des Bodens, zumal wenn solche aus Hainbuchenblättern *(Carpinus Betulus* L.*)* besteht, fast ganz von ihnen aufgezehrt wird. Die Mücke erscheint im Monat Mai. Besonders bemerkenswerth ist, dass die Larven dieser *Sciara*

aus ihren Excrementen und aus ganz fein zerbissenen Streulaubtheilen feste Gespinnste zu ihrer Verwandelung anfertigen. Diese Gespinnste liegen unter der Laubdecke des Bodens, ragen zuweilen mit ihrem unteren Theile etwas in die Erde hinein, sind unregelmässig quadratisch oder rundlich, mehrentheils etwas mehr in die Länge als in die Breite gedehnt, 2—4 *cm* lang, 2 auch wohl bis 3 *cm* breit, 6—8 *mm* dick, gleichen im äusseren Ansehen mitunter einigermassen den von Regenwürmern auf dem Boden zurückgelassenen Excrementenhäufchen und machen sich, obschon theils weniger, theils mehr mit Laubblättern bedeckt, dem darauf erst einmal eingeübten Auge leicht bemerklich. Die Larven stecken darin mit der Längenachse ihres Leibes vertical meist mit den Köpfen nach oben gerichtet in gesonderten häutigen, festen, ganz verschlossenen Hüllen mehr oder weniger eng aneinander gedrängt, von aussen nicht sichtbar. Nach dem Ausschlüpfen der Mücken haben die Gespinnste das Ansehen von zierlichen Waben oder Wachsscheiben eines Bienenstockes und sie sind so fest, dass man sie mitunter noch im Herbste ganz unversehrt unter der Laubdecke des Bodens findet (II, Jahrg. 1871, pag. 81).

9. Sciara tremulae Bel.

Larve: 4—5 *mm* lang, 0·6 *mm* dick, citronengelb, mit weissen Leibesenden, braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem schwarzen, glänzenden Kopfschilde.

Puppe: bis 3·5 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, orangegelb, die Flügelscheiden bis Ende des dritten, die Fussscheiden bis nahe zum Ende des fünften Hinterleibssegmentes reichend.

Die Larven fand ich wiederholt in Häufchen bis zu 10 Stück dicht zusammengedrängt in den von *Saperda populnea* L. angelegten, aber unlängst verlassenen Gängen jüngerer Stämme und Zweige der Aspe (*Populus tremula* L.), wo sie sich von den von den *Saperda*-Larven zurückgelassenen Excrementen und Nagespänen nährten. Die Verpuppung geschah im Monate Mai und nach etwa siebentägiger Ruhe gingen aus den Puppen die Imagines hervor (I, Jahrg. 1874, pag. 7).

(Fortsetzung folgt.)

Remarques sur quelques notes coleoptérologiques de M. E. Reitter dans la „Wiener Entom. Zeitung" 1885.

Par **Albert Fauvel** à Caën.

1. M. Reitter (Wien. Entom. Zeitg. 1885, pag. 314) décrit un *Throscus (Trixagus) aurociliatus*, de Mödling, distinct par ce caractère, qu'il croit unique, d'avoir les cotés du ventre, tout prés des élytres, ornis de cils dorés. — C'est là un caractère sexuel (♀) et non spécifique, comme je l'indique dans mon travail sur les Throscides gallo-rhénans (Rev. d'Ent., Nr. 11 sous presse); on le retrouve chez *l'obtusus*. Ces cils sont insérés sur le tiers médian de la marge des élytres (et non sur les côtés de l'abdomen, comme le dit notre savant collègue). D'après la diagnose de *l'aurociliatus*, je suis convaincu que c'est une ♀ du *Duvali* Bonv.

2. La correction concernant le *Microtyphlus Revelieri* Perris = *Aubei* Saulcy (Rev. d'Entom. 1884, 74) contre laquelle proteste M. Edm. Reitter (Wien. Entom. Zeitg. 1885, pag. 313) nous avait été signalée par un de nos collègues et a déjà été rectifiée par lui (Rev. d'Ent. 1885, 181). — La note de M. Reitter est donc superflue.

Entgegnung auf obige Bemerkungen des Herrn A. Fauvel.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

Ad 1. Herr A. Fauvel hat im neuesten Hefte 11 der Rev. d'Ent. Caen, 1885, pag. 332—348 eine Revision der Throsciden und Eucnemiden Gallo-Rhenans geliefert, woselbst er nachweist, dass mehrere Arten der Gattung *Throscus (Trixagus)*, vorzüglich jene, welche keine Frontalleistchen besitzen, dadurch ausgezeichnet sind, dass die ♀ derselben im vorderen Drittel des Flügeldeckenumschlages eine längere Haarbesäumung tragen, und dass mein in unserer Zeitung, 1885, pag. 314, vorher beschriebener *Trixagus aurociliatus* nach einem weiblichen Exemplare aufgestellt wurde, das wahrscheinlich ein ♀ des *Duvali* Bonv. sei. Ich sagte, dass die lange goldgelbe Bewimperung sich an den Seiten des Bauches, dicht am Rande der Flügeldecken befinde, was mit der Fauvel'schen Angabe in keinem Widerspruche steht, zumal in der Diagnose gesagt wird „*elytris lateribus dense lon-*

geque aureo-ciliatis". An dem einzigen Exemplare liess es sich ohne Emporreissen der Flügeldecke nicht genau feststellen, ob die Bewimperung den ebenfalls gelb behaarten Bauchsegmenten oder der unteren Randkante der vollkommen übersehbaren Epipleuren angehörte, zumal diese Bewimperung sich an das Abdomen förmlich anlegt und erst da beginnt, wo die Hinterbrust aufhört und die Epipleuren bogenartig ausgeschnitten sind! In Folge der Fauvel'schen Arbeit angeregt, habe ich mein *Trixagus*-Material untersucht und die Bewimperung bei Exemplaren des *T. obtusus* und *Duvali* ebenfalls vorgefunden, doch ist diese Bewimperung des *obtusus* im Vergleiche zu *auro-ciliatus* eine fünffach kürzere und spärlichere und ist deshalb bis jetzt übersehen worden. Fauvel's Ansicht, dass mein *T. auro-ciliatus* mit *Duvali* zusammenfällt, bestätigt sich nicht.

Die Haarbewimperung an den Seiten der Flügeldecken ist bei *T. Duvali* etwas länger, dichter und heller goldgelb als bei *obtusus*, allein dreimal kürzer als bei *auro-ciliatus*. Der letztere ist etwas grösser als *Duvali*, breiter, hinten stumpfer, die Punktirung doppelt stärker, die Behaarung weniger hell und die Marginalbewimperung beschränkt sich nicht auf das erste Drittel, sondern erreicht mindestens zwei Drittel der Bauchlänge. Wahrscheinlich ist aber der *T. auro-ciliatus* als das eine Geschlecht des *T. exul* (den Wenige kennen und der in den meisten Sammlungen falsch bestimmt ist) anzusehen, das bis jetzt unbekannt war. Hoffentlich wird es bald möglich sein, diesen Zweifel zu lösen.

Gewiss aber kann ich aussprechen, dass es ein Irrthum Fauvel's ist, wenn er die Marginalbewimperung der Flügeldecken dem ♀ zuspricht. Ich kann auf das Bestimmteste erklären, dass diese Auszeichnung, obgleich eine sexuelle, so doch nicht dem ♀, sondern dem ♂ zukommt. Ein Irrthum meinerseits ist ausgeschlossen, weil ich zahlreiche *T. obtusus* besitze, welche in starkem Spiritus getödtet wurden, in Folge dessen ihre Geschlechtsorgane ausgetreten und frei sichtbar sind. In gleicher Weise konnte ich das Geschlecht bei einer Art constatiren, die ich sehr zahlreich aus dem Caucasus besitze, welche aber auch in Turkestan, am Aral-See und Ostsibirien vorkommt und die v. Heyden für *orientalis* Bonv. ansieht. Sie hat keine Stirnkeile und die Epipleuren des ♂

sind mit einer viel kürzeren Bewimperung geziert, als bei *obtusus*. Zudem ist der Bauch der ♀ viel gewölbter als bei den ♂.

Ad 2. Herr A. Fauvel findet es überflüssig, dass ich gegen die Identificirung des *Microtyphlus Revelieri* Perris mit *Aubei* Saulcy in dieser Zeitschrift 1885, pag, 313, aufgetreten, weil diese Berichtigung bereits in der Rev. d'Ent. 1885, pag. 181, erschienen sei. Abgesehen aber, dass der letzteren jede Begründung fehlt und nur aus vier Worten besteht, so finde ich trotzdem meine Notiz um so gerechtfertigter, als ich in derselben auf einen sehr auffälligen, bisher nicht beobachteten Unterschied des *M. Aubei* aufmerksam gemacht habe, der geeignet ist, zur Erkennung des Thieres wesentlich beizutragen. Ist denn ein solcher Umstand nicht werth, veröffentlicht zu werden? Im Uebrigen war meine Notiz mehrere Monate vor der Fauvel'schen gedruckt und nur der Segen der Manuscripte, die uns einlaufen, und die damit verbundenen redactionellen Rücksichten sind Urache, dass diese Notiz erst im December v. J. den nöthigen Platz zur Veröffentlichung fand.

LITERATUR.

Die Zahlen in den Klammern deuten auf die Paginirung der Original-Arbeiten.

Allgemeines.

Becker M. A. Hernstein in Niederösterreich, sein Gutsgebiet und das Land im weiteren Umkreise. (Mit Unterstützung Seiner k. Hoheit des Durchlauchtigsten Herrn Erzherzogs Leopold. Wien 1886, bei Alfred Hölder. Volksausgabe. Mit 6 Karten, 11 botan. Tafeln u. 33 Illustrationen im Text.)

Aus dieser Monographie heben wir die „Fauna von Hernstein in Niederösterreich und der weiteren Umgebung" hervor und bezeichnen für die Leser unserer Zeitung besonders den entomologischen Theil dieser Arbeit. Nebst dem vollständigen Werke sind nur wenige Separatabzüge der genannten Fauna (247 8° Seiten enthaltend) angefertigt worden. Sie bildet den „III. Theil" des ganzen Werkes (pag. 469—711) und wurde von Dr. Günther Beck zusammengestellt. Von Entomologen betheiligten sich an der Arbeit: Prof. Dr. F. Brauer (*Neuroptera*), P. Löw (*Rhynchota*), der Referent (*Diptera*), u. s. w. Wir werden auf einzelne der Arbeiten hier noch zurückkommen. — Noch sei bemerkt, dass von dem ganzen Werke ausserdem eine Prachtausgabe in Quarto mit einer Paginirung, die mit der Volksausgabe nicht übereinstimmt, als Manuscript in einer nur beschränkten Anzahl von Exemplaren gedruckt wurde. *J. Mik.*

Rhynchota.

Reuter O. M. Ad cognitionem Lygaeidarum palaearcticarum. (Revue d'Entom. IV., 1885, p. 199—293).

Der Verf. liefert einen werthvollen Beitrag zur Kenntniss und Classification einiger Lygaeidengruppen der palaearktischen Fauna; besonders wichtig

sind die neuen, mit einer dem Verf. eigenen Schärfe nnd Gründlichkeit durchgeführten Gattungsdispositionen der Abtheilungen *Lygaearia* Stål, und *Beosaria* Stål, sowie die Artendispositionen einzelner Gattungen, die mit vielen synonymischen Anmerkungen begleitet werden. Neu sind beschrieben: 1. In der Abtheilung *Lygaearia* Stål: *Melanotelus* n. gen. (202), *M. argillaceus* (203) von der Insel Mauritius, *Lygaeosoma angulare* (206) aus Corfu; 2. in der Subf. *Blissina* Stål: *Ischnodemus jaxartensis* (209) aus Turkestan; 3. *Geocoris alaiensis* (211) und G. *Fedtschenkoi* (212), beide aus Turkestan; 4. in der Abtheilnng *Rhyparochromaria* Stål: *Piezoscelis Putoni* (215) aus Tunis, *Parapolycrates* n. gen. (216), *P. ciliatus* (216) aus Süd-Russland; 5. in der Abtheilung *Beosaria* Stål: *Microtoma syriaca* (220) aus Syrien; die Gattung *Pachymerus* wird in neue Untergattungen geschieden: *Microtomideus* n. subg. (218), *P. (M.) moerens* (222) aus Syrien, *P. (M.) dasycnemis* (223) aus Algier; *Liolobus* n. subg. (219) für *P. (L.) Walkeri* Saund.; *Bleteogonus* n. subg. (219), *B. circumcinctus* (226) aus Turkestan; *P. (Xanthochilus* Stål*) minusculus* (227) aus Corfu und Morea; *Ragliodes* n. subg. (220) für *P. (R.) delineatus* Ramb.; 6. in der Subf. *Pyrrhocorina* Stål; *Pyrrhocoris sinuaticollis* (232) aus Wladivostok.

L. Duda.

Lepidoptera.

Mann Josef. Die Microlepidopteren-Fauna der Erzherzogthümer Oesterreich ob und unter der Enns und Salzburgs. Beiträge zur Kenntniss und Verzeichniss der bisher in diesem Gebiete beobachteten Arten. (Wien 1886, Alfred Hölder, k. k. Hof- und Universitäts-Buchhändler.)

Dieses Verzeichniss, welches in dem III. Jahrgange dieser Zeitung begonnen und in dem IV. Jahrgange vollendet wurde, ist in einer kleinen Auflage nun auch apart erschienen und zu dem billigen Preise von 80 Kreuzern ö. W. durch die Verlagsbuchhandlung zu beziehen. — Nachdem wir voraussetzen, dass es allen Freunden der Microlepidopteren willkommen sein dürfte, diese Zusammenstellung aus der Feder eines der erfahrensten Sammler und Kenner auf diesem Gebiete in compendiöser und gefälliger Form zu besitzen, so halten wir uns umsomehr verpflichtet, auf diesen Umstand hierdurch besonders aufmerksam zu machen, weil es für die Interessenten, der kleinen Auflage wegen, gerathen sein dürfte, einen beabsichtigten Bezug nicht allzulange hinauszuschieben.

Dewitz H. Papilio Cypraeafila Butl. var. nov. Mechowiana Dwtz. (Entom. Nachrichten 1885, Jahrg. XI, pag. 305. Mit einem Holzschnitte.)

Diese neubeschriebene Varietät, von welcher zwei Männchen untersucht wurden, unterscheidet sich von der Stammform hauptsächlich durch den Verlauf der weissen Binde auf den Vorderflügeln.

Sorhagen Ludwig. Die Kleinschmetterlinge der Mark Brandenburg und einiger angrenzender Landschaften. Mit besonderer Berücksichtigung der Berliner Arten. (Berlin 1886, R. Friedländer & Sohn.)

Dieses mit einem grossen Aufwande an Fleiss geschriebene Buch enthält in sehr übersichtlicher Darstellung eine Fülle von geographischen und biologischen Daten, Notizen und Berichtigungen, welche theils das Resultat von eigenen Beobachtungen sind, theils unter Berücksichtigung älterer Samm-

langen und auf Grund von Beobachtungen zahlreicher anderer Forscher, deren Publicationen in der gesammten entomologischen Literatur zerstreut sind, entsprechende Aufnahme fanden. — Nach des Verfassers Zusammenstellung (348) kommen von den 2288 aus ganz Deutschland bislang bekannten Microlepidopteren-Arten 1586 Arten in der norddeutschen Ebene und davon wieder 1167 Arten in der Mark vor, wobei zu berücksichtigen ist, dass nur die Mittelmark, Neumark und Uckermark durchforscht ist, während die Lausitz, Priegnitz und der grösste Theil der Grafschaft Ruppin lepidopterologisch noch unbekannt sind, ferner die Altmark unberücksichtigt blieb, weil sie jenseits der Elbe gelegen ist. — Ausser den Minen, welche bei einer Anzahl von Arten neu beschrieben wurden, enthält das Buch auch die Neubeschreibungen der Raupen folgender Arten: *Psecadia bipunctella* F. (173); *Cosmopteryx eximia* Hw. (241); *Lithocolletis sorbi* Fr. (275), *geniculella* Rag. (354), *agilella* Z. (355), *comparella* Z. (356). — Wir wünschen schliesslich dem Buche das, was es im vollsten Masse verdient: eine möglichst grosse Verbreitung unter den Freunden der Microlepidopteren, zu deren Nutz und Frommen es geschrieben ist.

F. A. Wachtl.

Diptera.

Bigot J. M. F. Diptères nouveaux ou peu connus. 27e partie. XXXV. Famille des Anomalocerati mihi. [Coriaceae, Pupipara, Nycteribidae Auctor.] (Annal. Soc. Entom. France, 1885, pag. 225—246.)

Der Verf. gibt eine Classification der uns unter dem Namen der Pupiparen geläufig gewordenen Dipteren und glaubt für diese Gruppe einen neuen, auf die Fühlerbildung hinweisenden Namen aufstellen zu sollen. Der neue Name wird dadurch gerechtfertigt, dass der Verf. die Grundzüge eines neuen Dipterensystems in der Einleitung zur Abhandlung über die genannte Gruppe zu wissen macht. Ein neues Dipterensystem! Und auf welcher Grundlage beruht dies? Es werden einzig und allein die Imagines in Rücksicht gezogen. Die zwei Haupttribus, *Omalocerati* (!) und *Anomalocerati*, sind nach der Fühlerbildung benannt. Die erste dieser Tribus soll zerfallen in die *Macroceratae* und in die *Brachyceratae*, entsprechend den längst aufgestellten Gruppen der „*Nemocera*“ und „*Brachocera*“ Mcq. Die *Brachyceratae* werden eingetheilt in *Empodiatae*, mit 3 oder 4 Pulvillen, und in *Anempodiatae*, höchstens mit 2 Pulvillen. Die Tribus *Anomalocerati* enthält die *Zoobiae (Hippobosca, Ornithomyia, Lipoptena* etc.), die *Melitobiae (Braula)* und die *Nycteribiae*. — Es kann nur ein einziges richtiges natürliches System geben; in diesem Axiom wird wohl Jedermann mit mir übereinstimmen. Die vielen Erfahrungen, Beobachtungen und Studien haben uns zu der Ueberzeugung geführt, dass nur die Betrachtung der ersten Stände der Dipteren den verlässlichen Leitfaden zur Erkenntniss des natürlichen Systemes derselben abgeben konnte. Wie viele Zweifel wurden durch die Erforschung dieser Stadien auf das Glänzendste gelöst! Nun soll dies Alles über den Haufen geworfen werden? Ich citire hier die Worte Brauer's — und in der That verdient dieser Forscher in Bezug auf dipterologische Systematik wohl gehört zu werden — „ein System, welches die Dipteren in vier Unterordnungen, *Pupipara, Brachycera, Nemocera* und *Aphaniptera* theilt, ist ganz unnatürlich und unserem Wissen nicht entsprechend“ (conf. Sitzungsber. Wien. Akad. d. Wissenschaft.

1885, pag. 394). Und auf diesem Standpunkte befindet sich Bigot's neuestes System, trotzdem es über die *Aphaniptera* schweigt. Wenn Herr Bigot schon Brauer's langjährige Studien über das natürliche Dipteren-System ignoriren will, warum desavouirt er durch seine Neuerung einen seiner Landsleute, den verdienstvollen Biologen und Anatomen auf dem Gebiete der Entomologie, Leon Dufour? Hätte er doch dessen wenigen Zeilen in den Annal. Soc. Entom. France, 1850, pag. 495, Berücksichtigung geschenkt: hier hätte er die Grundzüge des natürlichen Dipteren-Systemes angedeutet gefunden! Bei Gelegenheit der Beschreibung der Nymphe von *Scenopinus* bemerkt dieser treffliche Forscher Folgendes: „Remarquez-le bien, ce n'est point ici une *pupa* comme dans les Muscides, c'est-à-dire une coque formée par le retrait, l'induration de la peau, même de la larve, c'est une veritable *chrysalide*. Ce dernier trait éloigne le *Scenopinus* des Athéricères de Latreille, pour le rapprocher des Thérévides, des Tabaniens, des Asiles, ainsi que des grandes Tipulaires"!! — Trotz aller Achtung vor Herrn Bigot's Verdiensten um die Bereicherung der Kenntniss exotischer Dipteren, können wir sein neuestes System nur als eine nomenclatorische Spielerei bezeichnen. Es reiht sich an die bekannte Arbeit Lioy's — es ist ein Resultat der Vernachlässigung gründlicher und mühevoller Forschungen Anderer und hat nichts Besseres als neue Namen geschaffen, deren wir ja genug besitzen. Dass ich hierin nicht übertreibe, möge Jeder beurtheilen, wenn er hört, dass der Verf. den Gattungsnamen *Hippobosca* in *Zoomyia* (sibi) umzuwandeln wünscht, weil nicht alle Arten der Gattung auf dem Pferde leben, ferner aus einem ebenso nichtigen Grunde den Namen *Braula* in *Melitomyia* (sibi)! Doch genug: die Geduld der Leser und der mir hier zugewiesene Raum erlauben es nicht, weiter über diese sonderbare Schrift zu referiren. Nehme sie Jeder, der sich näher über dieselbe informiren will, selbst zur Hand. *J. Mik.*

Coleoptera.

Halbherr Bern. Elenco sistematico dei Coleotteri finora raccolti nella Valle Lagarina. Fasc. 1. Cicindelidae-Carabidae. (Publicatione fatta per cura del Civico Museo di Rovereto. 1885, pag. 1—45.)

Verzeichniss der in Süd-Tirol vorkommenden Arten mit Sammeldaten und Fundortsangaben. Es werden fünf Cicindeliden und 256 Carabiciden aufgezählt.

Lefèvre Ed. Eumolpidarum hucusque cognitarum Catalogus, sectionum conspectu systematico, generum sicut et specierum nonnullarum novarum descriptionibus adjunctis. (Memoires de la Société royale des sciences de Liège, 2. Série, Tom. XI, pag. 1—172. Bruxelles.)

Dieser höchst fleissig ausgearbeitete Catalog der Eumolpiden der Erde bringt nicht nur alle bekannten Gattungen und Arten dieser Chrysomeliden-Gruppe, sondern ist auch wegen der systematischen Uebersichtstabellen der Genera, welche ausserdem mit vollständigen Gattungsdiagnosen ausgestattet sind, für jeden Coleopterologen, der sich mit dem Studium exotischer Formen befasst, unentbehrlich. In Noten wird eine grosse Anzahl neuer Arten diagnosticirt. *E. Reitter.*

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(11. Fortsetzung.)

Phytocoris Fall.

P. ustulatus H. Sch. Von Fieber vor Jahren um Prag in mehreren Exemplaren gesammelt (H. E. pag. 258).

P. populi Lin. Auf Stämmen alter Linden, Pappeln und Weiden, in Folge seiner Farbe und Zeichnung manchmal recht schwer zu finden; 7—8 überall nicht selten; nach D. T. bei Königswart auf Rosen und Galien.

P. tiliae Fab. Auf Lindenstämmen in Anlagen und Alleen, seltener auf anderen Bäumen, wohl überall verbreitet, doch in manchen Jahren recht selten. Bei Königswart (7) auf Rosen (D. T.).

P. pini Kbm. In Wäldern auf Kiefern und Fichten; um Wartenberg (7—8) ziemlich gemein, auch aus Chodau; sonst wenig beobachtet.

P. ulmi L. (= *divergens* Meyer). An Waldrändern und in Anlagen, auf Eichen, Birken, Schlehdorn und anderen Sträuchern, auch in Gärten auf *Ribes* (7, 8), allgemein verbreitet.

P. varipes Boh. (= *ulmi* Fab.). An sonnigen Waldrändern und in Hecken, auf *Spartium*, *Galium* und anderen Pflanzen, überall ziemlich selten (7, 8).

Calocoris Fieb.

C. striatellus Fab. Im Sommer auf Waldwiesen, auf blühenden Umbelliferen und verschiedenem Gebüsch, ziemlich selten; um Prag, Jungfer-Teinitz; Franzensbad (6, 7 — D. T.).

C. Schmidtii Fieb. (= *bimaculatus* Hoffg., nec Fab.). Einmal im Prager botanischen Garten (7) auf blühenden Umbelliferen gesammelt.

C. sexguttatus Fab. Bisher wenig beobachtet; bei Chodau (1. Juli) und gewiss auch in anderen Gegenden verbreitet.

C. variegatus Costa (= *Closterotomus bifasciatus* Fieb.). An Waldrändern auf verschiedenem Gebüsch, überall nicht selten (6—8).

C. fulvomaculatus De Geer. Bei Eger auf Gartensträuchern *(Prunus spinosa, Ribes rubrum)* selten, 6—7 (D. T.).

C. seticornis Fab. Auf Waldwiesen und in Holzschlägen, auf verschiedenen blühenden Pflanzen, 7—9 überall verbreitet.

C. Reichelii Fieb. Nach Fieber (W. B. p. 104) bei Königgrätz von Prof. Reichel gefunden, mir bisher nicht bekannt.

C. vandalicus Rossi. An sonnigen Hügeln und Waldrändern, auf Blüthen von *Verbascum, Campanula glomerata, Centaurea, Scabiosa, Achillea,* im Sommer manchmal gemein.

C. roseo-maculatus De Geer *(Homodemus ferrugatus* Fab. Fieb.). Auf trockenen Grasplätzen und Feldrainen, auf verschiedenen Pflanzen überall gemein (6—8).

C. marginellus Fab. (Homodemus Fieb.). Bisher nur bei Chodau von Hr. Dr. v. Stein gefunden (30./7.).

C. bipunctatus Fab. Auf verschiedenen Feld- und Wiesenpflanzen, einzeln (6—8) und wohl überall verbreitet.

C. affinis H. Sch. Wie die vorige Art, überall nicht gemein.

C. lineolatus Goeze (= *chenopodii* Fall.). Auf Wiesen und Feldrainen, auf Blüthen verschiedener Pflanzen überall gemein (6—9).

Pycnopterna Fieb.

P. striata Lin. Auf verschiedenen Sträuchern in Wäldern, selten; in der Umgebung von Prag, auch aus Jungfer-Teinitz.

Megacoelum Fieb.

M. infusum H. Sch. An sonnigen Waldrändern auf Kiefern, überall nicht gemein; bei Teplitz habe ich (Anfang 8) mehrere Stücke von Birken abgeklopft, bei Neuhaus auch von Eichen, in Königgrätz (noch 12./10.) ein Exemplar auf *Populus pyramidalis.*

Brachycoleus Fieb.

B. scriptus Fab. An Waldrändern und Feldrainen, auf Blüthen von Umbelliferen; in der Umgebung von Prag nicht selten.

Oncognathus Fieb.

O. binotatus Fab. Auf verschiedenen Feld- und Wiesenpflanzen, bisher wenig beobachtet und gewiss nur selten; so bei Franzensbad (7, D. T.) und Prag.

Dichrooscytus Fieb.

D. rufipennis Fall. Auf Kiefern, 7—8 ziemlich selten; um Prag, Wartenberg, Chodau.

D. intermedius Reut. Diese unlängst beschriebene Art agnoscirte Hr. Prof. Dr. Reuter in einem ziemlich defecten Exemplare, welches ich vor einigen Jahren bei Sobieslau gefangen habe; nach demselben Autor lebt sie auf Weiden.

Plesiocoris Fieb.

P. rugicollis Fall. Lebt auf Weiden; mir bisher nur von Prag bekannt, aber wohl auch anderswo verbreitet.

Lygus Hahn, Reut.

a) Lygus s. str.

L. pabulinus Lin. Auf Chenopodien, Nesseln und anderen Schuttpflanzen, unter Gebüschen im Grase, überall nicht gemein. Im Egerthal nach D. T. auf Erlen und Weiden (5—7).

L. rubricatus Fall. Auf Nadelbäumen, besonders Fichten, wahrscheinlich überall verbreitet, manchmal recht gemein; so um Wartenberg (7), nicht selten auch bei Teplitz, Neuhaus und Chodau (7—9).

L. montanus Schill. (Orthops Fieb.). Von Hr. Dr. v. Stein bei Chodau (23./7.) gefunden, auch habe ich ein Stück aus der Umgebung von Prag; lebt nach Fieber auf *Rumex Acetosella* u. A.

L. cervinus H. Sch. Königswart (bei Eger) auf *Scabiosa columbaria*, 7 (D. T.); mir noch nicht vorgekommen.

L. contaminatus Fall. An Waldrändern auf verschiedenem Gebüsch, auch in Anlagen, nicht gemein; Prag, Sobieslau, Hohenmauth, Wartenberg, Teplitz (6—8).

L. viridis Fall. (= *commutatus* Fieb.). Teplitz (7—8) auf verschiedenen Gebüschen in Anlagen einzeln, bei Wartenberg namentlich auf *Spiraea salicifolia* (7) gemein.

L. limbatus Fall. Auf Ufergebüschen, besonders Weiden, und unter denselben im Grase, wahrscheinlich überall verbreitet, doch nicht gemein.

L. pratensis Fab. Ueberall sehr gemein auf allerlei blühenden Pflanzen, sowie auf verschiedenen Sträuchern.

L. campestris Lin. Wie der Vorige überall häufig.

b) Orthops Fieb., Reut.

L. Kalmii L. Schon im April auf blühendem *Ribes Grossularia*, später auf verschiedenen Wiesenpflanzen, besonders Umbelliferen, überall gemein; im Winter öfters mit einigen

Anthocoriden unter Flechten und in Rissen alter Baumstämme. Ebenso die dunklere Varietät *var. flavovarius* (Fab. sp.).

L. pellucidus Fieb. Ein Exemplar habe ich in Neuhaus (28./4.) von einem blühenden Birnbaume abgeklopft; nach Prof. Dr. Reuter lebt diese Art auch auf Umbelliferen.

Hadrodema Fieb.

H. pinastri Fall. In verschiedenen Farbenvarietäten auf Kiefern, wohl überall verbreitet, manchmal recht gemein (7—8).

Agnocoris Reut.

A. rubicundus Fall. (Hadrodema Fieb.) An Flussufern, auf Weiden und Erlen, ziemlich selten; Sobieslau (8); im Egerthal, um Franzensbad, 6—7 (D. T.).

Charagochilus Fieb.

Ch. Gyllenhali Fall. An trockenen Feldrainen und Grasplätzen, auf *Galium* und ähnlichen Pflanzen, überall nicht selten (6, 8).

Poecilocytus Fieb.

P. unifasciatus Fab. Wie der vorige, auf Blüthen verschiedener Pflanzen, namentlich Umbelliferen und *Galium*-Arten, überall gemein.

b) var. asperulae Fieb. Auf grasigen, freien Plätzen bewaldeter Hügel, auf *Asperula cynanchica* in der Umgebung von Prag nach Fieber (H. E. pag. 277).

P. vulneratus Wolff. An ähnlichen Orten, wie die vorigen, auf *Achillea, Anthemis, Echium* u. A., um Prag im Sommer gemein und wohl auch in anderen Gegenden verbreitet.

Camptobrochis Fieb.

C. punctulatus Fall. (= *Falleni* Hahn). Auf Wiesen, an Feldrainen und sandigen Anhöhen auf *Tanacetum vulgare*, in Böhmen nach Fieber (E. H. pag. 248, 1); bei Eger häufig auf derselben Pflanze beim Friedhofe, 7 (D. T.).

C. lutescens Schill. Auf verschiedenen Bäumen, wie Linden, Eichen, Pappeln, Rüstern, Haselnuss u. a. überall gemein; in Neuhaus schon Ende 4. auf blühenden Apfelbäumen mehrmals gefunden. (Ueberwintert in Rissen der Rinde und unter Baumflechten.)

Liocoris Fieb.

L. tripustulatus Fab. Im Sommer auf blühenden Umbelliferen, auch auf verschiedenen Schuttpflanzen, besonders Nesseln, überall nicht selten; auch die *var. pastinacae* (Hahn sp.).

Deraeocoris Kirchb. (Capsus Fab. et auct.)

D. trifasciatus Lin. Auf verschiedenen Sträuchern in Wäldern und Gärten, ziemlich selten; um Prag, Podiebrad, Jungfer-Teinitz, Sobieslau, Eger, Chodau.

b) var. rufipes (Fab. sp.). Selten; von Prag, Chodau (8./7. auf Erlen).

D. olivaceus Fab. Noch seltener als der Vorige; mir nur von Prag und Jungfer-Teinitz bekannt.

D. cardinalis Fieb. An steinigen, sonnigen Anhöhen um Prag, auf *Hieracium umbellatum*, 7 — nach Fieber (H. E. pag. 266).

D. annulipes H. Sch.*) Diese seltene Art habe ich bisher nur bei Neuhaus beobachtet, Ende 6. auf *Larix europaea*

*) Die zahlreichen Exemplare, welche ich untersucht hatte, weichen in einigen Merkmalen von der Beschreibung Fieber's, so wie H.-Schäffer's ab; Fieber (Hem. Eur. pag. 265, 6) sagt: „Fühler schwarz, Glied 2 unter der schwarzen Spitze mit breit gelbem Ring bis zur Mitte." Dagegen finde ich bei meinen Stücken die Fühler ganz schwarz oder bei bleicheren Exemplaren schwarzbraun, von einem Ringe des 2. Gliedes ist keine Spur zu sehen; die Fühler sind ausserdem mit abstehenden, längeren und (besonders auf den 2 letzten Gliedern) anliegenden kürzeren, weisslichen Härchen bekleidet, wo durch diese 2 Glieder weisslich schimmern. Herrich-Schäffer gibt in seiner Originalbeschreibung (Wanzenart. Insecten, Bd. VII, pag. 97) die Farbe der Fühler gar nicht an, aber seine Abbildung (Tab. CCXII. Fig. 669), welche ein sehr bleiches und offenbar nicht gehörig ausgefärbtes Weibchen darstellt, zeigt die 2 ersten Fühlerglieder ganz rostroth. Ebenso finde ich auf den Schenkeln, auch der bleichsten Exemplare, keine „purpurbraune Ringe", wie Herrich-Schäffer sagt, sondern die Schenkel sind bei den Weibchen verfliessend braun gefleckt, bei den Männchen sogar ganz glänzend schwarz, und vor den Enden bleich geringelt.

Die Männchen sind viel schlanker und bedeutend dunkler gefärbt als die breiteiförmigen, im 2. Drittel der Flügeldeckenlänge breitesten Weibchen; die zwei callosen Höcker am Pronotum-Vorderrande sind spiegelglatt und glänzend schwarz; Länge $6^3/_4$—$7^1/_2$ *mm*. Da auch die ersten Entwicklungsstadien dieser Art wohl bisher nicht bekannt, wenigstens gewiss nicht beschrieben sind, so lasse ich hier die Beschreibung derselben folgen.

Die jungen Larven, welche ich schon seit den ersten Maitagen auf Lärchenbäumen beobachtet habe, sind länglich eiförmig, dick, gelblich weiss, matt und auf der ganzen Oberseite mit abstehenden, kurzen, schwarzen Borstenhaaren besetzt, welche auf braunrothen Punkten stehen und auf den Hinterleibsringen in querstehende Reihen geordnet sind. Kopf fast dreieckig, schief geneigt, wenig kürzer als breit, gewölbt, mit zwei braunen Flecken, zwischen welchen nur eine feine weissliche Mittellinie bleibt; Stirn etwa $3^1/_2$ mal so breit als die halbkugeligen Augen, im Nacken ein rother Querstrich und eine Reihe von sechs borstentragenden braunen Punkten. Pronotum trapezförmig,

ziemlich häufig; (als ich Mitte 8. wieder nach Neuhaus zurückkam, fand ich kein Exemplar mehr).

D. scutellaris Fab. *var. morio* Boh. (sp.) Ein Exemplar aus der Umgebung von Prag.

D. laniarius Lin. (= *capillaris* Fab.). In allen Farbenvarietäten auf verschiedenen Sträuchern und blühenden Pflanzen gemein, 6, 7.

Alloeotomus Fieb.

A. gothicus Fall. Im Sommer an Waldrändern auf Kiefern, nicht immer gemein.

Capsus Fab., Stål (Rhopalotomus Fieb.).

C. ater Lin. An sonnigen und grasigen Anhöhen, unter Gebüschen, an Mauern und Schutthaufen, auf den verschiedensten Pflanzen, überall nicht selten, 6, 7.

Monalocoris Dahlb.

M. filicis Lin. In schattigen Wäldern auf verschiedenen Farnkräutern, namentlich *Aspidium filix mas* und *Pteris aquilina*, überall nicht selten, 7—9.

Bryocoris Fall.

B. pteridis Fall. In Wäldern auf Farnkräutern, besonders *Pteris aquilina*, ziemlich selten; ich habe diese Art aus Pisek (makroptere Form) und Teplitz (brachypt.); auch bei Eger, 7 (D. T.).

---

hinten zweimal so breit als in der Mitte lang, vorne etwa $^1/_4$ schmäler, braun, die Ränder und eine Mittellinie weisslich; im vorderen Drittel beiderseits ein querer, linienförmiger Eindruck. Mesonotum $^3/_4$ so lang als das Pronotum, Metanotum noch um $^1/_2$ kürzer; beide braun, mit einer weisslichen Mittellinie. Hinterleib oben gelblich weiss, mit rothen Querlinien zwischen den einzelnen Ringen, an der Wurzel (auf dem 2.—4. Ringe) mit einem nach hinten zugespitzten, braunen Flecke; auf jedem Ringe eine Reihe von etwa zwölf braunen borstentragenden Punkten; Bauch weisslich, jederseits mit einer Längsreihe rother Flecke. Fühler und Beine stark, lichtbraun, mit abstehenden Borsten; Schnabelglied 1 gelblich, 2 und 3 braun, 4 glänzend braunschwarz, an die Hinterhüften reichend.

Die Larven nähren sich von den auf Lärchenbäumen sehr häufigen Aphiden, und ich fand in ihrer Gesellschaft stets viele Exemplare von *Gastrodes ferrugineus* L., welche jedenfalls demselben Zwecke nachgingen. In der zweiten Hälfte des Monates Juni waren die Nymphen schon vollständig ausgewachsen; ihre Grösse ist etwa 5 *mm*, der Körper breit eiförmig, ähnlich gezeichnet wie bei den Larven, die Flügelscheiden bis über den 3. Hinterleibsring reichend, an der Wurzel und im hinteren Drittel braun. Fühler roth- bis schwarzbraun, Beine schon so geringelt (braun und bleich) wie bei den vollkommen entwickelten Wanzen.

(Fortsetzung folgt.)

Deltocnemis, eine neue Gattung aus der Käferfamilie Anisotomidae.

Beschrieben von **Joh. Sahlberg** in Helsingfors.

(Mit einem Holzschnitte.)

Caput magnum. Labrum breve apice emarginatum. Mandibulae validae, porrectae, inaequales; sinistra major, dente media valida, dextera dente sub-apicali armatae. Palpi maxillares articulo ultimo ovato, praecedenti multo longiore; labiales articulo tertio magno, ovato, apice truncato. Clypeus a fronte haud discretus. Antennae clava crassa, triarticulata. Prothorax basi marginatus. Elytra punctato-striata. Pedes breves, tibiis omnibus apicem versus fortiter dilatatis, anticis extus excavatis; tarsis 5-articulatis, tenuibus, anticis in mare haud dilatatis.

Genus Triarthro Märk. simile et affine sed differt: structura palporum, tibiis omnibus valde dilatatis, anticis ad tarsos recipiendos excavatis, tarsis omnibus, etiam anticis in mare, angustis, filiformibus femorumque in mare structura valde insigni.

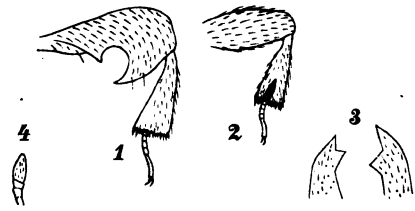
Deltocnemis hamatus n. sp.

Oblongo-ovalis, rufo-testaceus, nitidulus, antennarum clava mandibulisque apice piceis; capite prothoraceque subtiliter punctatis, hoc elytrorum latitudine, utrinque tenuiter marginato, angulis posticis late rotundatis; scutello distincte punctato; elytris minus regulariter punctato-striatis, interstitiis satis fortiter punctatis, margine laterali parce ciliato; pedibus validis, tarsis tenuissimis. Long. $1^1/_8$ *cm.*

Mas: mandibulis porrectis; clypeo apice impresso et tenuiter marginato, basi a fronte nullo modo discreto; trochanteribus posticis acute productis; femoribus brevibus, valde dilatatis, extus rotundatis, intus mox pone apicem trochanterum dente valido triangulari armatis, deinde profunde, fere semicirculariter sinuatis, sinu hamo valido basin versus vergente terminato, femoribus ipsis nonnihil extortis, ut dens apicalis, seu hamus, extra et dens basalis intra tibiam jaceant.

Primo intuitu *Triarthro Märkelii* Schmidt et ut videtur adhuc magis *Tr. cedonulli* Schauf. haud dissimilis, sed interstitiis elytrorum fortiter punctatis, tibiis omnibus apicem versus valde dilatatis, tarsis omnibus etiam anticis in mare tenuissimis mox distinguendus. — Caput magnum, deflexum, subtiliter

punctatum; mandibulis magnis, porrectis, apice piceis, extus setulis flavescentibus adspersis; palpis concoloribus. Antennae breves, rufo-testaceae, pubescentes, clava apice excepto infuscata; articulo primo magno subcylindrico, 3—7 parvis, transversis, sensim crassioribus, 7to, 8to subaequali, 9—11 valde incrassatis, clavam magnam breviter ovalem formantibus, ultimo penultimo paullo angustiore, pallido. Prothorax coleopteris parum angustior, apice subtruncatus, marginatus, lateribus mox pone mediam fortiter subangulariter rotundato-dilatatus, basi cum angulis posticis late rotundatus, tenuiter marginatus; supra satis fortiter convexus, subtiliter satis dense punctulatus, nitidus, rufo-testaceus. Scutellum triangulare, basi subtiliter punctatum, apice laeve. Elytra breviter ovata, postice fornicato-convexa et ad suturam ovato-producta, prothorace duplo et dimidio longiora, margine laterali breviter et tenuiter ciliato; supra fortiter convexa, rufo-testacea, nitida,



1. Hinterbein, 2. Vorderbein des ♂,
3. Mandibeln, 4. Labialpalpus.

quam in *Tr. Märkelii* minus fortiter, irregulariter punctato-striata, punctis striarum densis, hinc inde geminatis, stria suturali profunde impressa; interstitiis planiusculis, dense satis fortiter punctulatis, suturali ante medium dilatato, apice acuminato-angustato; striola humerali nulla. Corpus subtus obscure ferrugineum, subtiliter punctulatum, dense et longius flavo-pubescens. Pedes breviusculi, validi, pallide rufo-testacei, punctulati, flavo-pubescentes et parce pilosi; tibiis omnibus apicem versus valde dilatatis, apice denticulis acutis, quorum duobus interioribus longioribus, coronatis; anticis spinuloso-denticulatis extus ad apicem excavatione subovata (ad tarsos recipiendos) instructis, posticis omnium latissimis, subtriangularibus, paullo ante apicem magis abrupte dilatatis; tarsis

omnibus tenuissimis, filiformibus, articulo ultimo valde elongato; unguiculis tenuibus simplicibus.

Patria: Sibiria orientalis. Mus. Helsingf.

Von dieser interessanten Art fand sich ein einziges männliches Exemplar in der früheren Sammlung des Grafen Mannerheim unter dem Namen *Hydnobius punctatus* mit verschiedenen Arten vermischt. Dasselbe wurde ehemals von Herrn Sedakoff in Ost-Sibirien gesammelt.

Namensänderung.

Carabus semistriatus Heyd. Kraatz (n. sp. aus Turkestan) beschrieben in der Deutsch. Ent. Zeitsch. 1885, pag. 283, ändere ich in *C. namaganensis* um, da es bereits einen *C. semistriatus* Fisch. 1824 *(variatio cancellati)* gibt. von Heyden.

Weitere berichtigende Notizen zum „Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi", edit. III.

Von **Louis Bedel** in Paris.

Pg. 126. *Gnathosia.* Diese Gattung ist in Spanien sicher nicht vertreten.

Pg. 100. *Pachypus.* Die erste Art dieser Gattung beschrieb Petagna im Jahre 1787 als *candidae;* bei *Scar. excavatus* Fbr. (1792) wird sie nicht citirt; *cornutus* Oliv. ist erst im Jahre 1789 beschrieben.

Pg. 134. *Alphitobius mauritanicus* ist *A. piceus* Ol. oder *fagi* Panz. zu lesen, da sich *mauritanicus* auf den bekannten Trogositiden bezieht. Die Linné'sche Beschreibung des *Tenebroides mauritanicus* wird von Fabricius citirt.

Pg. 135. *Acanthopus.* Petagna citirt unter seinem *caraboides* die Art, welche Linné als *Tenebrio caraboides* beschrieben hat, die sicher eine *Cychrus*-Art ist, weshalb *Acanth. dentipes* Panz. zu Recht besteht.

Pg. 165. *Tychius elegans* Brull. ist sicher keine *Barytychius*-Art, sondern gehört wahrscheinlich zu *Hypoglyptus,* welche Gattung mir noch in natura unbekannt.

Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von **A. Kuwert** in Wernsdorf (Ostpreussen).

(Fortsetzung.*)

23. Helophorus Mesopotamiae n. sp.

Trichohelophorus, nubilo simillimus, sed minor, tarsis multo tenuioribus; ovato-oblongus, subtus testaceus, capite nigro, prothorace elytrisque fusco-testaceis, his plusminus nigro-testaceoque maculatis.

Capite plano, rugoso, cum oculis rotundato; sulco frontali furcato leniter inscripto. Prothorace rugoso, antice supra oculos utrinque exciso, angulis anterioribus vix in oculos et minus prominulis, quam apud „nubilum" speciem prominent; lateribus paene rectis antice paullo dilatatis, ante angulos autem posteriores ita excisis, ut anguli sint recti; sulco medio in medio non dilatato; sulcis internis in medio breviter et leniter sinuatis. Elytris brunneis vel fusco-testaceis, maculis nigris testaceisque plusminus tessellatis, striato-punctatis; striola punctata abbreviata apud scutellum; interstitiis alternatis carinatis; carinis serie setarum in apice retrocurvatarum ornatis; elytris duplo longioribus quam latis, post medium paullo dilatatis posticeque angustatis. Pedibus fusco-testaceis, anteriorum pedum tarsis mediis brevissimis, tarsis omnibus tenuibus. Palpis testaceis; ultimo articulo fusiformi. Long. 2 *mm.*

Habitat in Asia minore ad fluvium Euphratem, etiam prope mare caspicum.

Diese viel kleinere Art als *nubilus* F. unterscheidet sich von derselben hauptsächlich durch die schwächeren Tarsen, die geraden Seiten des Halsschildes und die nicht so weit vorgezogenen Vorderecken desselben. Nach der Motschulskischen Beschreibung des *meridionalis* Parreyss in litt. zu schliessen, ist dieses Thier nicht synonym mit dem vorstehend beschriebenen, sondern es ist in dem *meridionalis* Parreyss die südliche Variation von *nubilus* zu suchen.

24. Helophorus Sahlbergi n. sp.

Rhopalohelophorus, granulari simillimus, sed ultimo articulo palporum labialium longissime barbato, abdominis segmentis postice non pilosis, interstitiis elytrorum convexis serie punctorum impressis, tibiis non filis longis ornatis, elytrorum limbo posteriore crinito.

Capite metallico, rugoso; clypeo convexo; sulco frontali antrorsum dilatato et ibi paene arato. Prothorace metallescente, in

*) Siehe Jahrgang 1885, pag. 312.

parte externo aureo-micante, in medio vix, sed in partibus exterioribus valde rugoso, antice paullo dilatato; marginibus paene rectis; sulco medio in medio paullo dilatato; sulcis internis in medio leviter externe arcuatis; sulcis externis rectis margini prothoracis non parallelis anticeque remotis. Elytris brunneis, metallescentibus, fortiter punctato-striatis; interstitiis convexis serie punctorum singulorum impressis, communi macula suturali, praeterea in sexto interstitio intra maculam suturalem marginemque externam utrinque puncto nigro maculatis, limbo posteriore crinitis, abdomen postice valde superantibus vixque post medium dilatatis. Pedibus testaceis; femoribus infuscatis; ultimo tarsorum infuscato articulo trium anteriorum tarsorum aequali longitudine. Palporum ultimo articulo semi-infuscato. Corpore subtus nigro-brunneo, vix tegumine tecto, abdomine pallidiore. Long. 2·0 *mm.*

Habitat in Sibiria.

Die lange Behaarung des letzten Lippentastergliedes, welche schnurbartähnlich vor die Mundtheile tritt und die Behaarung derselben Theile bei *granularis* um die doppelte Länge übertrifft, die Punktirung der gewölbten Interstitien und die Behaarung des äusseren, hinteren Flügeldeckenrandes heben diese Art reichlich von *granularis* ab.

Ich erhielt unter anderen bestimmten Helophoren aus Sibirien auch diese unbestimmte Art durch Herrn Dr. Sahlberg in Helsingfors.

25. Ueber Helophorus villosus Duftsch.

Hel. villosus Duftsch. ist von dem Autor sehr kenntlich oder doch wenigstens so kenntlich in den ersten Jahren dieses Jahrhunderts beschrieben, dass derselbe nachher bei der grossen Exploration der Insectenwelt, zumal der Käfer, hätte wiedergefunden werden müssen. Dies ist anscheinend nicht der Fall. In keiner einzigen der beträchtlichen *Helophorus*-Sammlungen, welche auf meinem Arbeitstische vorliegen, finde ich das Thier; kein Museum, das ich befragte, kein Sammler kann Auskunft geben. Selbst Redtenbacher, der seiner Tabelle die Duftschmidt'sche Beschreibung einverleibte, kannte das Thier nicht, das in Oesterreich zu Hause sein soll.

Es bleibt kaum etwas Anderes übrig, als die Existenz des Thieres in Frage zu ziehen, zumal die Duftschmidtsche Beschreibung, wenn man von der Grösse des Käfers abstrahirt, so genau auf *arvernicus* Muls. passt, dass ich lange

in Zweifel war, ob ich in einem sehr grossen Stücke von *arvernicus* in meiner Sammlung nicht das vermisste Thier vor mir hätte. Es hat dieses Stück nicht nur (bei einer allerdings sehr starken Vergrösserung) zwischen den Punktstreifen auf den Intervallen feine kurze Härchen, sondern es werden dieselben auf dem hinteren Flügelende sogar warzenartig stark. Wenn, was ich wünsche, diese Veröffentlichung einen wirklichen *villosus* Duftsch. an das Tageslicht führen sollte, würde ich mich gerne eines Besseren bescheiden. Im entgegengesetzten Falle würde auch dieses Thier zu cassiren sein, weil Duftschmidt dann wohl nur ein exorbitant grosses Stück von *arvernicus* vor sich gehabt haben dürfte oder ein zufällig des abgekürzten Punktstreifens entbehrendes Stück von *villosus* Küst., auf welchen Käfer die Beschreibung allerdings nicht so gut passt.

26. Helophorus aquaticus L., villosus Küst. und var. Milleri m.

Durch Herrn Miller in Wien ging mir eine Reihe von Stücken des *aquaticus* zu, welche sich durch eine ziemlich starke Behaarung der Flügeldecken auszeichnen, die auf sämmtlichen Flügeldeckenintervallen sich zeigt, aus ziemlich anliegenden, rückwärtsgebogenen Härchen besteht und mit einzelnen langen Haaren durchsetzt ist. Da auffallenderweise die Männchen bei diesen Thieren ebenso gross sind, als die Weibchen, was bei *aquaticus* L. bekanntlich nicht der Fall ist, so wird diese dem Süden angehörende und, wie es scheint, in Corfu besonders entwickelte Varietät, welche identisch ist mit dem von Küster für *villosus* Duft. gehaltenen und beschriebenen Thiere, um Irrungen vorzubeugen, besonders zu benennen sein, und habe ich hierfür den Namen *Milleri* gewählt. Das Thier ist fast durchwegs mit helleren Flügeldecken als die nordische Art und hat meistens stark goldigen Kopf und Halsschild. Das letzte Tarsenglied, welches bei den kleineren Männchen von *aquaticus* an seinem Ende stets schwarz ist, bleibt bei Var. *Milleri* gleich den ganzen Beinen rothgelb, wie überhaupt bei ihr Männchen und Weibchen gleich oder ziemlich gleich gefärbt sind, während bei *aquaticus* die Männchen im Durchschnitt dunkler sind. Der Halsschild ist vorne und an den Seiten meistens gelb gerandet, sämmtliche Zwischenräume der Flügeldecken etwas mehr gewölbt, als bei der Stammform.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung Sciara Meig.

Von **Theodor Beling**, Forstmeister in Seesen am Harz.

(Fortsetzung.)

10. Sciara rufiventris Macq.

Larve: bis 12 *mm* lang und bis 2 *mm* dick, an beiden Leibesenden weisswasserhell, sonst dunkel citronengelb mit klar braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem schwarzen, glänzenden, etwa ein Drittheil der grössten Leibesbreite messenden Kopfe.

Puppe: ♂ 5 *mm* lang, 1·8 *mm* dick, ♀ 6·5 *mm* lang, 2 *mm* dick, schmutzig bräunlich- oder röthlichgelb mit etwas geschwärzten Umrissen der Scheiden. Der glanzlose Hinterleib jederseits mit einer breiten, intensiver gelb gefärbten Längenstrieme, in deren Mitte die schwarzen punktförmigen, zunächst des Vorderrandes der Leibessegmente stehenden Stigmen befindlich sind, deren vorderstes in der Regel von den darüber hin ragenden Flügelscheiden verdeckt ist. Thorax und die Scheiden glänzend, Fusscheiden beim ♂ bis zum Ende des achten, beim ♀ bis Ende des sechsten Hinterleibssegmentes reichend.

Die Larven leben in Häufchen von 50 bis 500 Stück und mitunter noch darüber klumpenförmig zusammengedrängt unter der Streulaubdecke des Bodens im Walde und nähren sich von der unteren, in Zersetzung begriffenen Streulaubschicht, sowie auch von Laubwerk. Einmal fand ich einen aus 144 Stück bestehenden Larvenknäuel in feuchter Erde am Ufer eines kleinen, einen etwa 40 Jahre alten Fichtenbestand durchziehenden Baches.

Die Verpuppung geschieht in ganz ähnlichen zusammenhängenden Gespinnsten, wie sie von *Sc. nigrescens* (Nr. 8) angefertigt werden oder es pflegt doch jede Puppe mit einer häutigen coconähnlichen Hülle umgeben zu sein. Die Imagines erscheinen in der Regel im Monate August oder zu Anfang des Monates September, indessen erzielte ich einmal von Larven, die ich am 30. April aus dem Walde nach Hause genommen hatte, schon am 26. Juni einige weibliche Mücken (II, Jahrg. 1871, pag. 148).

B. Erwachsene Larve, weiss.

11. Sciara arenaria Bel.

Larve: 4·5 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, weiss gewässert, glasig glänzend, mit braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem schwarzbraunen, glänzenden Kopfe.

Puppe: bis 2·5 *mm* lang, 0·8 *mm* dick, milchweiss und, wenn frisch entstanden, am Rücken unmittelbar hinter dem Thorax mit einem langgedehnten unregelmässigen, grünlichen Flecken. Fusscheiden bis Ende des fünften Hinterleibssegmentes reichend.

Larven wurden am 20. Mai in einem auf Sandboden steckenden Kiefernbestande (*Pinus sylvestris* L.) unmittelbar unter der Nadeldecke des Bodens, wo sie sich zu mehreren Hunderten gemeinschaftlich ein aus Nadelwerk, Sandkörnchen und ihren Excrementen zusammengesetztes compactes Gespinnst angefertigt hatten, gefunden. Im Zwinger verpuppten sich dieselben sämmtlich bis zum 22. Mai und nach neun- bis zehntägiger Puppenruhe erschienen die Imagines (I, Jahrg. 1872, pag. 58).

12. Sciara carbonaria Meig.

Larve: bis 9 *mm* lang, 1 *mm* dick, schlank, hinten abgestumpft, weiss, parcellenartig stark glänzend, gewässert, mit schwarzbraun durchscheinendem Darminhalte und verhältnissmässig kleinem, dunkel kastanienbraunen, stark glänzenden, schräg von vorn gesehen, eine hellere Längenlinie in seiner Mitte zeigenden Kopfe.

Puppe: bis 4 *mm* lang, 1·7 *mm* dick, rein weiss, am Mittelrücken mit einem grossen ovalen gelblich-grünen Längenfleck.

Die Larven leben im Walde unter der Laub- oder Nadelstreudecke des Bodens, wie es scheint, vorzugsweise gern in Fichten-Beständen (*Abies excelsa* D. C.). Einmal wurden dieselben im Monate April in ungeheurer Menge in der humosen Erde einer jungen Anpflanzung auf einer zuvor mit Rothtannen bestockt gewesenen, theils mehr, theils weniger reichlich mit Nadelstreu bedeckten Fläche gefunden. Zur Verpuppung umgeben sich die Larven öfter mit einem schmutzig gelblichen häutigen, wegen anhaftender Erdtheilchen leicht dem Auge sich entziehenden Gespinnste. Die Mücke erscheint zu Ende Mai und Anfangs Juni.

13. Sciara fusca Winn.

Larve: bis 4 *mm* lang, 0·6 *mm* dick, weiss, etwas gewässert, glasglänzend, mit kleinem gelbbraunen glänzenden, am ausgebuchteten und resp. ausgekerbten Hinterrande fein dunkler gesäumten Kopfe.

Puppe: bis 3·5 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss; die kleinen punktförmigen Seitenstigmen schwärzlich.

Larven wurden am 2. Mai in einem älteren Rothtannenbestande auf einer Viehruhe in humoser, mit Kuhdung gemischter Erde unter der Nadeldecke des Bodens gefunden. Zehn Tage später hatte daselbst die Verpuppung begonnen, jede Puppe steckte einzeln für sich in einem sie völlig umschliessenden häutigen, schmutzig weissen Gespinnste. Aus den Puppen gingen zu Hause nach acht bis zehn Tagen Mücken hervor (I, Jahrg. 1871, pag. 849).

14. Sciara gregaria Bel.

Larve: bis 6 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss, wasserhell, glasig, mit schwarzbraun durchscheinendem Darminhalte und schwarzbraunem stark glänzenden, am Hinterrande fein schwarz gesäumten Kopfe von kaum halber Körperbreite.

Puppe: bis 4 *mm* lang, 1 *mm* dick, schmutzig bräunlichgelb, mit einer Reihe klar hervortretender punktförmiger Stigmen an jeder Leibesseite; Flügelscheiden bis zur Mitte des dritten, Fusscheiden beim ♂ bis Ende des vierten, beim ♀ bis Ende des dritten Hinterleibssegmentes reichend.

Die Larven fand ich unter der Streulaubdecke eines alten Buchenbestandes im April und dann wieder seit dem 3. Juli desselben Jahres an vielen Stellen und meist in grossen, aus zahlreichen dicht zusammengedrängten Individuen bestehenden Gesellschaften oder Häufchen in ganz ähnlicher Weise sich verhaltend und ernährend, wie die Larven von *Sc. militaris* Now. (Nr. 17) es thun, insbesondere auch kleine gemeinschaftliche Züge unterhalb der Laubschicht des Bodens veranstaltend.

Zur Verpuppung, welche im Monate Mai und dann auch seitens der muthmasslich zweiten Generation desselben Sommers im September und Anfangs October zwischen der Laubschicht ohne eigentliches Gespinnst, vielmehr in der Weise vor sich ging, dass nur einzelne Fäden hier und da ohne Zusammen-

hang an den in Häufchen zusammengedrängten Puppen sich bemerkbar machten, färbten sich die Larven mit Ausschluss der äussersten Leibesenden erst gelblich, dann intensiver gelb. Die Puppe nahm schon im Laufe der nächsten beiden Tage an den Scheiden eine schwärzliche, an dem übrigen Körper eine bald mehr, bald weniger orangegelbe Färbung an. Unter 200 Puppen befanden sich nur 10 Stücke, also 5 Procent männliche, alle übrigen gehörten weiblichen Mücken an. Die Puppenruhe dauerte von fünf bis zu vierzehn Tagen.

Die kleinen ovalen glänzenden Eierchen, welche von je einem ♀ in einem Häufchen abgelegt wurden, waren anfänglich wasserhell weiss, färbten sich aber innerhalb der nächsten 24 Stunden weingelb und behielten diese letztere Färbung bis zum Ausschlüpfen der Lärvchen (I, Jahrg. 1872, pag. 53).

15. Sciara hispida Winn.

Larve: bis 7 *mm* lang, 1 *mm* dick, scharf gegliedert, weiss, gewässert, stark glänzend, mit theils schwarzbraun, theils gelbbraun durchscheinendem Darminhalte und kleinem linsenförmigen, schwärzlich-braunen, in der Mitte hellerem Kopfe von halber Körperbreite.

Puppe: bis 5 *mm* lang, 1·4 *mm* dick, verhältnissmässig lang gedehnt, schlank, an jeder Leibesseite mit einer Längenreihe feiner, dunkler, punktförmiger, leicht in die Augen fallender Stigmen. Fusscheiden beim ♂ bis Ende des sechsten, beim ♀ bis Mitte oder Ende des fünften Hinterleibssegmentes reichend; Ende des Hinterleibes beim ♀ stark gespitzt.

Larven wurden am 10. April zahlreich, jedoch nicht in Häufchen zusammengedrängt, vielmehr vereinzelt auf einer sogenannten Viehruhe in einem älteren Rothtannenbestande unter der Nadeldecke des Bodens in der homogen mit Kuhdung vermischten oberen Erdschicht gefunden.

Aus den mitgenommenen Larven waren bis zum 23. April Puppen, die ohne Cocon zwischen und unter der Nadeldecke des Bodens lagen, hervorgegangen, denen bei weiterer Aufbewahrung in ungeheiztem Zimmer am 1. Mai die Imagines entschlüpften. Im Walde dauerte die Puppenruhe von Ende April bis Mitte Mai zwei bis drei Wochen (I, Jahrg. 1871, pag. 847).

(Fortsetzung folgt.)

Ueber einige amerikanische Aradiden.

Von **E. Bergroth** in Helsingfors.

1. *Brachyrrhynchus angustellus* Blanch. aus Chile wird von Stål in seiner Enumeratio als eine Brachyrrhynchine verzeichnet, jedoch mit der Bemerkung „ad Aradum forte referendus". Stål scheint übersehen zu haben, dass Signoret in der That vor vielen Jahren die Zugehörigkeit dieser Art zur Gatt. *Aradus* nachgewiesen. Ich habe zwei chilenische Stücke der genannten Art untersucht und ihre vollständige Uebereinstimmung mit dem von Neu-Granada beschriebenen *Aradus compressicornis* Stål gefunden. Auch Berg führt *compressicornis* von Chile an. Blanchard's Benennung hat Priorität.

2. *Aradus Falleni* Stål, über Brasilien und die westind. Inseln verbreitet, ist eine ziemlich variable Art, da namentlich die relative Länge und die Farbe der Fühlerglieder, sowie die Länge des Rostrum nicht constant sind. *A. pallidicornis* Stål ist nicht verschieden von dieser Art. Auch der aus patria ignota beschriebene *A. leucotomus* Costa ist nicht, wie Stål angibt, mit *flavicornis* Dalm., sondern mit *Falleni* identisch.

3. *Aradus rectus* Say (= *affinis* Kirby), über ganz Nordamerika verbreitet, ist mit dem in Europa weit verbreiteten *A. lugubris* Fall. identisch. Ich habe mehrere amerikanische Exemplare mit europäischen verglichen.

4. *Aradus ornatus* Say, von Stål als eine „species *Brachyrrhynchinorum* incerti generis" angesehen, ist ein echter Aradus.

5. *Aradus inornatus* Uhl., bisher aus den nördlichen Staaten Nord-Amerikas gekannt, kommt auch in Carolina und Georgien vor.

6. *Aradus robustus* Uhl., von dem östlichen Theil der Vereinigten Staaten gekannt, habe ich aus Wisconsin gesehen.

7. Von Californien besitze ich, ausser *Aradus ampliatus* Uhl., eine noch unbekannte Art, die ich hier beschreibe:

Aradus Behrensi n. sp.

Ovalis, opacus, nigrofuscus, hemelytris pallidovariegatis, pedibus flavido-annulatis; antennis crassis; pronoto sexcarinato, carinis extremis obsoletis et brevissimis. Long. ♂ 5·2—5·5 *mm*, ♀ 6—6·5 *mm*.

♂: Hemelytris abdomine parum brevioribus; segmento genitali convexo, lobis explanatis brevibus, reflexis, truncatis, intus anguste fuscoluteis, apice distantibus; lobis lateralibus segmenti ultimi abdominalis reflexis, apicem versus angustatis, apice obtuso a lobis genitalibus distanti.

♀: Hemelytris abdomine paullo brevioribus; segmento quinto ventrali margine postico medio recto, linea media lateribus aequilonga; segmento sexto ventrali latitudine sua breviore, praecedenti medio longitudine subaequali et segmento primo genitali $^1/_3$ longiore, lobis lateralibus apicem segmenti secundi genitalis fere attingentibus, a lobis genitalibus summo apice distantibus; segmento primo genitali apice leviter angulato-inciso, lobis lateralibus reflexis, intus distantibus et anguste fuscoluteo-limbatis, apice truncatis vel leviter emarginatis; segmento secundo genitali primo duplo breviore.

Patria: California (Shasta County). Ad Upper Soda Springs in regione subalpina plura exemplaria detexit oculatissimus Jacobus Behrens.

Ab *Aradis* americanis adhuc cognitis distinctissimus, *corticali* L. europaeo subsimilis. Caput pronoto paullo longius, vertice biimpresso, spinis antenniferis conicis, breviusculis, extus basi denticulo minutissimo obsoletove armatis, tuberculo anteoculari minimo. Antennae crassae, robustae, atrae, capite $^1/_3$ longiores, articulo secundo prope basin paullo angustato, tertio quartoque simul sumptis secundo paullo brevioribus, quarto tertio angustiore et nonnihil breviore. Rostrum apicem mesosterni attingens. Pronotum reniforme, marginibus minutissime crenulatis vel subintegris, disco sexcarinato, carinis intimis a basi usque ad medium paullo convergentibus, deinde parallelis, carinis subsequentibus mox ante medium evanescentibus, carinis extremis obsolete tuberculiformibus. Scutellum pone partem basalem elevatam depressum, summo apice flavotestaceum, lateribus elevatis, prope basin subparallelis. Hemelytra basi nonnihil ampliata, lineolis brevibus transversis in parte ampliata saepe confluentibus testaceo-variegata. Abdomen praesertim subtus latera versus plus minusve rufo-tinctum, marginibus posticis segmentorum connexivi superne pallescentibus. Pedes fusci, femoribus tibiisque basi et apice annulo pallide testaceo ornatis, tarsis pallidis.

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

XV.*)

107. Ich erhielt von Dr. Krüper eine Partie Coleopteren aus Attika, darunter eine *Amphicoma Lasserei*, deren dicht behaarte Unterseite von einer grossen Anzahl lausähnlichen Larven besetzt war. Die letzteren erwiesen sich als junge *Meloë*-larven, welche sich von Bienenarten in ihre Nester tragen lassen und die offenbar den pelzartig behaarten Käfer für eine Biene hielten. Aehnliche Täuschungen der jungen *Meloë*larve sind übrigens bereits bekannt.

108. *Eretmotes Sartori* Redt. fing Leder in zwei Exemplaren im Kaukasus und zwar bei Jewlach.

109. *Clytus Faldermanni* Fald. spricht Ganglbauer als var. des *verbasci L.* an. Ich theile hingegen die Ansicht Faust's, dass dieses Thier eine gute Art sei. Leder sammelte bei Helenendorf im Kaukasus eine grössere Anzahl, welche in Bezug feinerer und dichterer Punktirung des Halsschildes vollkommen übereinstimmen und sich dadurch, sowie durch die stets fehlende lange Behaarung des Halsschildes von *verbasci* unterscheiden. Die Färbung des Grundtomentes ist immer mehr grau; die schwarzen Binden und Flecke sind selten complet und verschwinden manchmal vollständig.

110. *Lytta vesicatoria L.* sammelte Leder zahlreich im Kaukasus, bei Elisabethpol, in einer bemerkenswerthen Varietät. Die Stücke sind mehr bräunlich gefärbt, an der Spitze der Decken in der Mitte mit einem rostbraunen Längswisch. Der Kopf ist dichter und stärker punktirt, die Fühler sind dicker, die Glieder etwas kürzer. Ich benenne diese Form *var. armeniaca.*

111. *Styphlus ulcerosus* Aubé (aus Batum beschrieben) ist offenbar derselbe Käfer, welchen ich bisher als *Cotaster uncipes* aus dem Kaukasus verschickte. Es ist ein echter *Cotaster* und unterscheidet sich von *uncipes* durch robustere Gestalt, gefurchten Rüssel, gröbere Punktur der Oberseite, kürzere, innen doppelbuchtige Schienen und kürzere Hornhaken an denselben, welche sich nicht auf der Aussen-, sondern an der Innenseite befinden.

---

*) XIV. Siehe Wien. Ent. Zeit. 1885, pag. 313.

112. In den Ann. Fr. 1885, Bullet. CLXIII, beschrieb Herr Argod einen neuen Grotten-Silphiden (aus der Grotte de Saint-Même, Depart. Isère), den derselbe *Trocharanis Xambeui* nannte. Diese Art, von *Pholeuon*-artigem Habitus, gehört indess nicht diesem Genus an, sondern es muss darauf eine neue Gattung gegründet werden, welche ich *Isereus* benennen will. Von *Trocharanis* unterscheidet sie sich durch viel längere Fühler, durch die einfach punktirten, mit tiefem Nahtstreifen versehenen, an der Spitze einfachen und nicht verwachsenen Flügeldecken. Bei *Trocharanis* sind die Fühler, namentlich des ♀, fast doppelt kürzer, die Flügeldecken sind quergestrichelt, an der Naht verwachsen, ihre Spitze tritt (wenigstens beim mir vorliegenden ♀) als erhabene Kante und der Spitzenwinkel als ein gemeinschaftliches Zähnchen vor, ein Nahtstreifen fehlt. Bei *Trocharanis* sind die Seitenränder der Flügeldecken von oben her zu übersehen, bei *Isereus* ist dies nicht der Fall.

Isereus tritt durch die nicht quergestrichelten Flügeldecken und durch den vorhandenen Nahtstreifen in unmittelbare Nähe von *Cytodromus* und unterscheidet sich von der letzteren Gattung sofort durch die einfachen Hinterwinkel des herzförmigen Halsschildes und den von oben nicht übersehbaren Seitenrand der Flügeldecken. Von *Apropeus* und *Spelaeodromus* entfernt sich *Is.* schon durch den vorhandenen Suturalstreif der Flügeldecken. Die mit *Isereus* verwandten Gattungen lassen sich demnach in nachfolgender Weise schematisch übersehen:

- Elytra
  - transversim strigosa, postice
    - haud prolongata . . . . *Antrocharis.*
    - longe producta . . . . *Trocharanis.*
  - haud strigosa; stria suturalis
    - distincta; prothorax angulis posticis
      - simplicibus . . *Isereus* nov. gen.
      - longe productis *Cytodromus.*
    - nulla; elytra apice
      - simplicia . . *Apropeus.*
      - subacuminata, scaphaeformia *Spelaeodromus.*

UNIV. OF CALIFORNIA

Dipterologische Miscellen.

Von Prof. **Josef Mik** in Wien.

I.

1. In der „Fauna von Hernstein in Nied.-Oesterreich" (Volksausgabe, Wien 1886) habe ich auf pag. 532 *Agromyza curvipalpis* Zett. angeführt, meine Interpretation dieser Art aber als fraglich hingestellt. Sowohl Zetterstedt als Schiner schreiben der Art eigenthümliche Taster zu und ich sprach die Vermuthung aus, dass diese Auffassung eine irrthümliche sei, indem diese Autoren eine besondere Mundbekleidung der in Rede stehenden Art für die Taster ansahen. Nachdem mir nun eine Vergleichung des typischen Exemplares der Schiner'schen Sammlung im Wiener Hofmuseum durch die Gefälligkeit Dr. Brauer's ermöglicht wurde, fallen meine in der Fauna von Hernstein erhobenen Zweifel weg: das dort von mir angeführte Thier stimmt mit der Schiner'schen Type überein und sowohl Zetterstedt als Schiner haben die gewöhnlich gebildeten Taster übersehen und die zwei aus Borsten zusammengesetzten Hörner über dem Mundrande der genannten Art für die Taster gehalten und als solche auch beschrieben. Auffallend erscheint mir aber, dass auch Rondani (im Bullet. Soc. Ent. Ital. Firenze, VII, 1875, pag. 16) eine *Agromyza curvipalpis* Zett., Schin. aus Italien anführt und über die eigenthümliche Bekleidung des Gesichtes nichts erwähnt, sondern von der Art sagt: „Distinctissima saltem palpis manifeste productis et paulo incurvis." Ist er auch in denselben Fehler der genannten Autoren verfallen, oder hat er eine andere Art vor sich gehabt?

2. Ich halte die von Rondani Prodrom. I, 1856, pag. 119 aufgestellte Gattung *Peratochetus* für identisch mit *Clusia* Hal. (1838). Die von Rondani (Bullet. Soc. Entomol. Ital. Firenze, VI, 1874, pag. 8) angeführten Gattungsmerkmale sprechen hierfür. Die daselbst beschriebene Art *Peratochetus lutescens* Rond. ist nichts Anderes als *Clusia flava* Meig., wenn auch der dunkle Saum an der Oberseite des 3. Fühlergliedes nicht erwähnt wird. Ich besitze Individuen, bei welchen diese Färbung wirklich nicht auffallend ist.

3. *Leria chetomera* Rond. (Atti Soc. Ital. Scienze Naturali, Milano, X, 1867, pag. 127) fällt mit der früher publicirten *Blepharoptera cineraria* Lw. zusammen. Rondani's Angabe, dass die Art 4—5 *mm* lang sei, während Loew deren Länge

bis $3^1/_6$ Linien anführt, lässt keinen Zweifel in meiner Deutung zu, da in der That grössere Exemplare, welche fast 8 *mm* erreichen, nicht selten sind. Die kleineren sind seltener; ich besitze aber ein Exemplar von 4 *mm*. — Loew hat in seiner Uebersicht der schlesischen *Blepharoptera*-Arten in der „Zeitschrift für Entomologie", Breslau 1859, pag. 58 nur das ♀ von *Bl. cineraria* gekannt, von *Bl. crassipes* und *Bl. pusilla* aber nur die ♂♂; wenn er die letzteren zwei Arten von der ersteren dadurch trennt, dass er ihnen verdickte Schenkel zuschreibt, so ist das nicht richtig, da auch das ♂ von *Bl. cineraria* solche Schenkel besitzt und ich die Ueberzeugung habe, dass auch die Schenkel der ♀♀ der anderen zwei Arten nicht verdickte Schenkel besitzen. Das ♂ von *Bl. cineraria,* das ich als *Leria barbigera* (Verhandl. Zool. Bot. Gesellsch. 1869, pag. 31) beschrieben habe, zeichnet sich durch den schwarzen Borstenkamm an den Hinterschenkeln aus; das ♀ wird sich von jeden der zwei anderen genannten Arten leicht durch das wenigstens an der Spitze gelblich gefärbte Schildchen unterscheiden lassen.

4. Herr Dr. H. Dziedzicki stellt im Pamiętnik Fizyjograf., Warschau, V, 1885, Separat. pag. 4, eine neue Mycetophiliden-Gattung: *Eurycera* auf. Da dieser Name im Jahre 1833 bereits für eine Hemipteren-Gattung vergeben wurde, schlage ich für die vorerwähnte Mycetophilide den Namen **Allocotocera** m. vor (von ἀλλόκοτος *inusitatus* und κέρας *antenna).*

5. In M. T. Master's „Vegetable Teratology", London 1869, findet sich pag. 89, Fig. 41 eine Abbildung, welche sehr verkürzte, spiralig angeordnete Nadeln an einem Zweige von *Pinus Pinea* darstellt. Diese Abbildung erinnert auf den ersten Blick an die durch *Diplosis brachyntera* Schwaegr. erzeugte Deformation der Nadeln von *Pinus sylvestris.*

6. In seinen „systematisch-zoolog. Studien" erwähnt Prof. Dr. Brauer (Sitz.-Ber. k. Akademie d. Wissensch. Wien, 1885, XCI. Bd., pag. 386) einer von Dunning zuerst beobachteten Mimicry zwischen *Vespa orientalis* und einer *Laphria*-Art. Brauer hält l. c. letztere für *Laphria dizonias* Lw. Ich sah diese beiden Thiere bei Herrn Dr. F. Leuthner in Wien, welcher sie von seiner Expedition nach Syrien von dort mitbrachte und die Wespe und die Fliege in der That gemeinschaftlich angetroffen hatte.

Ueber Hyalomyia obesa Fabr.

Von **Ernst Girschner** in Meiningen.

(Schluss.)

Beschreibung der Art.

Tota cinerea vel abdomine aeneo-nitido. Thoracis dorso nigro-quadrivittato; vittarum dorsalium interstitia tomento aureo vel argenteo obtecta, parum eximio, in certo situ nigro. Palpis halteribusque pallidis vel obscuris. Fronte supra antennas subinflata, dense setulosa, plus vel minus distincte seriebus duabus setarum. Alis in mare plerumque quam in femina latioribus; nervo radiali supra conjunctionem nervi discoidalis cum nervo cubitali excurrente. Tegulis albescentibus vel obscuris.

♂: *Abdomine cinereo-cano, basi vel medio plus minusve nigro; vel griseo-sublutescente, vel nigro-aeneo, nitido. Alis hyalinis adversus basim plus minusve sublutescentibus; vel totis fuscis, vel nervis fusco-limbatis, nebulosis, vel in medio fascia fusca, vel totis albis, dilatatis. Forma normalis: alis in medio fascia fusca et macula apicali fusca ornatis. Unguibus pulvillisque quam in femina longioribus. — Maxime variabilis, statura, colore abdominis, forma et colore alarum.*

Long. corp. 3·5—7 *mm.*

♀: *Abdomine cano vel cinereo-micante, basi vel medio plus minusve nigro. Alis hyalinis, non dilatatis, adversus basim plus minusve lutescentibus. Ovipositore nigro-micante. — Statura et corporis colore paulo variabilis.*

Long. corp. 4—6 *mm.*

Männchen. Kopf von oben gesehen breiter als der Rückenschild, von der Seite gesehen fast viereckig. Stirn über den Fühlern etwas aufgetrieben, mit einem messinggelben Tomente bedeckt, das in gewisser Richtung in der Höhe des zweiten Fühlergliedes einen dunklen fleckenartigen Schimmer zeigt. Stirnseiten dicht, aber nicht stark beborstet; die Borsten mehr oder weniger deutlich in zwei Reihen auf die Wangen übertretend. Stirnstrieme schmal, sammtschwarz, in gewisser Richtung hell schimmernd. — Untergesicht grau, weisslich oder gelblich schimmernd. Mundrand kaum etwas weiter als die Fühlerbasis vortretend. Backen etwas unter die Augen herabgehend, weisslich oder gelblich wollartig behaart; von den Facialborsten eine durch Grösse auffallend. — Rüssel schwarz; Taster fadenförmig, an der Spitze verdickt, kurz-

borstig; entweder ganz bleich oder ganz dunkel; bei einigen Individuen ist die Basis und Spitze dunkel, die Mitte hell.

Brustseiten grau, schwarzborstig; zwischen den Borsten mit wenig auffallenden hellen Haaren. Hypopleuren mit einer Reihe von ungefähr sieben schwarzen oder gelben Macrochäten; zuweilen sind einige schwarz, einige gelb. Rückenschild auf der Oberseite grau mit vier sammtschwarzen Striemen, von denen die äusseren breiter, die mittleren verkürzt sind. Zwischen den Striemen der Rückenschild mit einem dichten silbergrauen oder goldgelben Tomente bedeckt, das jedoch wenig auffällt und in gewisser Richtung schwarz schimmert. Hinter der Quernaht ist die Zeichnung des Rückenschildes sehr veränderlich, indem die mittleren Striemen entweder nur bis zur Quernaht reichen, in welchem Falle der ganze hintere Raum zwischen den Seitenstriemen frei bleibt oder indem sie mit den Seitenstriemen in verschiedener Weise zusammenfliessen. Manchmal ist die ganze hintere Hälfte bis zum Schildchen sammtschwarz (vergl. Fig. 9 und 5, sowie *a—f*). Sehr selten sind die Rückenstriemen auch vor der Quernaht zusammengeflossen. Schildchen und Hinterrücken schwarz; ersteres zuweilen silber- oder goldschimmernd. Die kurze aufstehende Beborstung des Rückenschildes und Schildchens schwarz.

Hinterleib fünfringelig, letzter Ring von oben gesehen sehr klein. Die Grundfarbe der Oberseite des Hinterleibes ist ein mehr oder weniger stark metallisch glänzendes Schwarz, das bei gewissen Formen einen Stich in's Stahlblaue, Violettblaue oder Grünliche zeigt. Diese Grundfarbe ist in vielen Fällen durch ein weissgraues, gelblichgraues oder bläulichgraues Toment entweder ganz verdeckt oder es bleiben die Basis des Hinterleibes in grösserer oder geringerer Ausdehnung, die Hinterränder einiger oder aller Ringe und zuweilen auch eine mehr oder weniger breite Rückenstrieme davon frei. Zuweilen ist dieses Toment wenig dicht, so dass die Grundfarbe hindurch schimmert, oder es ist die Mitte des Hinterleibes metallisch glänzend und nur die Seitenränder der Ringe sind von einer mehr oder weniger dichten Bestäubung bedeckt, so dass es oft scheint, als sei die Bestäubung abgerieben. Die Bauchseite ist fast immer heller oder dunkler grau, selten bräunlichgelb. Die kurze gleichmässige Beborstung auf der Oberseite des Hinterleibes und die längere an den Seiten-

rändern schwarz. Behaarung der Bauchseite weisslich, gelblich oder bräunlich. Genitalien glänzend schwarz oder grau bestäubt, dicht schwarz behaart.

Beine glänzend schwarz oder bei den ganz grauen Formen grau bestäubt. Behaarung auf der Unter- und Hinterseite der Schenkel gelblich oder bräunlich. Die dichte filzartige Behaarung auf der Unterseite der Tarsen gelblich schimmernd. Klauen schwarz, Haftläppchen weisslich oder bräunlich, auffallend länger als beim ♀.

Flügel entweder ziemlich schmal und vorn spitz oder auffallend breit; im letzten Falle die Vorderrandzelle ebenfalls stark erweitert und der Flügelvorderrand etwas ausgebogen. An der Basis der Costa eine kurze Reihe breiter, schwarzer und langer Borsten. Flügel- und Afterlappen stark entwickelt. Dritte Längsader an der Flügelspitze mündend; Discoidalader gerade unter oder etwas hinter der Stelle, wo die Radialader in die Costa mündet, mit der dritten Längsader verbunden. Vorderwinkel der ersten Hinterrandzelle ein rechter oder fast rechter; Stiel derselben stets kürzer oder höchstens so lang als die hintere Querader; dieselbe, entweder ganz gerade oder in der Mitte etwas eingebogen, steht unter oder kaum merklich hinter der Mitte der Discoidalzelle. Kleine Querader senkrecht; die beiden Winkel der vorderen Basalzelle daher rechte. — Schüppchen stark entwickelt, entweder ganz weiss oder gelblich oder dunkelbraun, im letzten Falle aber stets lichter gerandet. Unteres Schüppchen bedeutend grösser als das obere und an der Basis lang hell gewimpert. Schwinger in der Regel gelb, doch oft auch ganz oder theilweise verdunkelt.

Weibchen. Es gehören hierher ausser allen den Weibchen, die von den Autoren bei den oben erwähnten Männchen beschrieben sind, folgende Formen:

(? *Thereva cinerea* Fabr.**) Syst. Antl. pag. 221, 13 [1805].)
Phasia bucephala Meig. Syst. B. IV, pag. 197, 21 (1824).
(? — *cinerea* Meig.**) l. c. pag. 198, 22.)
Hyalomyia albipennis ♂*) Rob. Desv. Myod. II, pag. 300, 5 (1830) u. Dipt. env. Paris, II, pag. 243, 4 (1863).

---

*) Rob. Desvoidy hält fälschlicherweise die Männchen für Weibchen und umgekehrt die Weibchen für Männchen!

**) Vergl. Anmerk. pag. 69.

Phasia grisea Zett. Dipt. scand. III, pag. 1250, 5 (1844).
Hyalomyia limpidipennis ♂ Rob. Desv. Dipt. env. Paris, II, pag. 259, 24 (1863).
— *atra* ♂ Rob. Desv. l. c. pag. 261, 28.

Im Allgemeinen sind die Weibchen viel weniger variabel als die Männchen. Sie variiren nur in der Farbe des Hinterleibes und des Rückenschildes, in der Behaarung und in der Grösse etwas.

Die Flügel scheinen in Form und Farbe gar nicht oder nur sehr selten veränderlich zu sein. Alle von mir gefangenen Weibchen besitzen glashelle oder etwas grau getrübte, an der Wurzel gelbbräunliche Flügel; nie ist mir ein Weibchen mit braun tingirten Flügeln vorgekommen. Auch Rondani und Zetterstedt fanden keine Weibchen mit dunkeln Flügeln. Es müssen jedoch hier und da solche vorkommen, da Meigen's (Syst. Beschr. IV, pag. 196, 18, ♀ zu *muscaria*) und Schiner's (F. austr. *Aloph. muscaria* ♀) Beschreibungen nicht anders zu verstehen sind. Auch das von Meigen (l. c. pag. 195, 16) unter seiner *umbripennis* beschriebene Weibchen soll sich vom Männchen durch „nur weniger braune" Flügel unterscheiden.

Der Hinterleib ist vierringelig, entweder aschgrau oder gelblichgrau, matt oder glänzend. Erster Ring oder auch der zweite ganz oder theilweise schwarz; zuweilen auch eine mehr oder weniger ausgeprägte Rückenstrieme vorhanden.

Die glänzend schwarze Scheide der Legeröhre von oben nicht sichtbar; untere Klappe derselben viel länger als die obere, am Ende etwas aufgebogen.

Der Kopf ist etwas mehr aufgeblasen als beim ♂ und die Stirn etwas schmäler. Klauen und Haftläppchen nicht verlängert. Alles Uebrige wie beim ♂.

Hyal. obesa scheint über ganz Europa verbreitet zu sein, ist jedoch nicht überall gleich häufig. Im nördlichen Deutschland scheint sie z. B. viel seltener zu sein, als im mittleren, wo sie, wie in Thüringen, stellenweise gemein ist. In Italien muss die Art ebenfalls weniger häufig sein, da Rondani seine meisten Stücke aus Deutschland und Frankreich erhielt. In Scandinavien geht sie (nach Zetterstedt und Wallengren) bis nach Lappland. — Sie tritt bei uns im Spätsommer und Herbste auf und besucht mit Vorliebe *Achillea Millefolium*, wo diese vorkommt, trifft man sie fast nie auf anderen Blüthen. In Italien erscheint die Art nach Rondani auch im Früh-

jahre. — Der Flug der grösseren Formen mit breiten Flügeln ist schwerfällig und schnurrend, dem gewisser Hemipteren nicht unähnlich.

Erklärung der Tafel I.

Fig. 1. 2. 3. *Hyalomyia obesa* F. ♂ *var. umbripennis* m.
„ 4. 5. 6. — — *var. nebulosa* m.
„ 7. — — *var. fascipennis* m.
„ 8. 9. — — *var. latipennis* m.
„ 10. 11. *Hyalom. obesa* F. ♀.
„ 12. Hinterleib des ♀ von unten.
„ 9 u. 5, sowie *a—f* Variationen der Zeichnung des Rückenschildes.

Ueber einige Blattwespen.

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

Gen. Tenthredopsis Costa. *)

T. Thomsoni Knw. (=*nassata* Thoms.) *Species procera; antennis longis; calcaribus posticis medium metatarsi superantibus; stigmate dimidiato-albido; clypeo parum convexo, apice emarginato-truncato, maris apicem versus subangustato, feminae lateribus rotundatis. Mas rufescens, parce nigro-vel fuscomaculatus, capite, scutello, pectore, coxis, trochanteribus e luteo albidis; abdominis segmento 8° dorsali bis profunde impresso, medio acute carinato, apice truncato et medio inciso vel emarginato; segmento ultimo ventrali latitudine sua parum longiore, apice late et profundius emarginato. Femina nigra, parce albo picta, antennis subtus rufescentibus, pedibus et abdominis segmentis tribus vel quatuor intermediis rufis; segmento ultimo ventrali apice late et longe producto, hac appendice medio cornea, utrobique membranacea, apice late et profunde emarginata.*

Long. 11—13 *mm.* Patria: Europa.

Var. ♀ a. *femoribus posticis nigris; abdominis apice concolore.*

Var. ♀ b. ***cordata*** Fourcr. (=*dimidiata* Fall.): *Abdominis apice et femoribus posticis rufis.*

Var. ♀ c. ***femoralis*** Steph. Cam.: *Abdominis apice rufo, femoribus posticis nigris.*

Var. ♀ d. ***microcephala*** Lep.: *Abdomine nigro, femoribus posticis rufis.*

Var. ♀ e. ***caliginosa*** Cam.: *Abdomine et femoribus posticis nigris.*

*) Zwar dürfte gegen die Berechtigung dieses Gattungsnamens gar viel einzuwenden sein; aber nachdem auch Cameron diesen Namen acceptirt hat, mag derselbe statt des von mir vorgeschlagenen Namens *Thomsonia* eintreten.

Thomson, der grosse, auf so vielen Gebieten der Entomologie hervorragende und bahnbrechende schwedische Gelehrte, hat das für die Klärung der *Tenthredopsis*-Arten nicht hoch genug anzuschlagende Verdienst, die Zusammengehörigkeit der Männchen und Weibchen der obigen Species erkannt und damit diese Species sicher begründet zu haben. Dieselbe trägt darum auch mit Recht seinen Namen, welcher ihr um so weniger streitig gemacht werden darf, als keine der bisher besonders benannten Farbenvarietäten des Weibchens als Grundfärbung der Species angesehen werden kann. Diese Farbenvarietäten sind nur zu begreifen, wenn an dem oben als typisch hingestellten Weibchen die rothe, beziehungsweise die schwarze Farbe sich mehr oder weniger ausdehnt. Wenn dagegen Cameron in seinem neuesten Werk über die britischen Blattwespen diese Species in vier oder fünf selbständig sein sollende Arten zerreisst, diese Arten durch die verschiedene Form der weiblichen Sägescheide begründen will und den meisten besondere Männchen zutheilt, ja sogar das Männchen der *T. Coqueberti* Klg. wegen einer oberflächlichen Aehnlichkeit in der Färbung mit seiner *cordata* zusammenstellt, so kann demselben nur sehr geringes Material vorgelegen haben, das zu einem Urtheil nicht berechtigte. Die Form der weiblichen Sägescheide ist bei allen hierher gehörigen Thieren ganz die gleiche, und wenn hier und da kleine individuelle Abweichungen auftreten, so sind dieselben um so mehr für unwesentlich anzusehen, als sie sich keineswegs auf besondere Färbungen beschränken. Dagegen ist diese Species nicht nur durch die oben beschriebene auffällige Form des letzten Bauchsegmentes beim ♀ vor allen anderen bisher bekannten *Tenthredopsis*-Arten ausgezeichnet, sondern auch die Form des männlichen Zeugungsapparates dürfte diese Species von den übrigen *Tenthredopsis*-Arten so weit entfernen, dass die Aufstellung einer neuen der *Perineura rubi* nahe stehenden Gattung gerechtfertigt erscheint, für welche ich den Namen *Thomsonia* aufrecht erhalten würde. Doch möchte ich mich vor einem definitiven Urtheil noch erst an frischen Thieren von der Richtigkeit dieser Vermuthung überzeugen.

Tenthredopsis Putoni n. sp. ♀ *Nigra, subnitida; labro, clypeo, orbitis internis, macula temporali utrobique, pronoti angulis, scutello cum appendice, postscutello albis; mandibulis omnibusque coxis*

extus albo-maculatis; antennis albo-annulatis; abdomine medio rufo, segmento primo — duabus maculis albescentibus exceptis — octavo, nono, vagina nigris, secundi et septimi medio concolore, ceteris litura transversa inquinatis; pedibus rufis, coxis trochanteribus, femoribus posticis nigris, femoribus anterioribus basi concoloribus; capite punctulato; vertice sulco parum profundo dimidiato, fronte profunde et aequaliter sulcato; clypeo deplanato, punctulato, apicem versus parum angustato, apice emarginato-truncato; antennis abdomine brevioribus, articulis 2 primis nigris, 3—5 superne nigro-lineatis, subtus rufescentibus, sexto albo, 7—9 fuscis; mesonoto acu-punctato, nitido; scutello subglobose elato; pectore et mesopleuris sparsius acu-punctatis et subnitidis; metapleuris ruguloso-punctatis et subopacis; alis subhyalinis, costa rufa, ceteris nervis fuscis, stigmate basi albo, apice nigro-fusco, nervo transverso radiali paene interstitiali.

Long. 11 *mm.* Habitat in monte Simplon dicto.

Aus der Sammlung des Herrn Dr. Puton in Remiremont (Vosges), dem zu Ehren ich die Species benenne, liegt mir ein bei Bérisal gefangenes Exemplar vor. Ueber den Fundort schreibt mir Herr Dr. Puton: „Je l'ai prise en juillet dernier (1885) à Bérisal, 1500 mètres d'altitude, sur la route du Simplon (versant Suisse)." Das nicht bekannte Männchen dürfte von der verwandten *T. gynandromorpha* Rudow an den weitläufig punktirten, nicht matten Mesopleuren leicht unterschieden werden können. Die gleichfalls nahe verwandte *albonotata* Brull. hat matte Brustseiten, einen schwarzen Kopfschild und nicht weiss geringelte Fühler. Ob *T. Balcana* Mocs. und *albopunctata* Tischb. durch plastische Merkmale sich unterscheiden, ist aus den Beschreibungen nicht zu erkennen.

Eriocampa aethiops F. (=*rosae* Cam.) In der Klug'schen Sammlung stecken unter dem Namen *T. aethiops* F. der Reihe nach: 2 ♂ von *Blennocampa confusa*, 1 ♂ von *Bl. alternipes*, 1 ♂ von *Bl. confusa*, 3 ♀ von *Eriocampa rosae* Cam. und etwas abseits ein *Monophadnus*-♀ und ein *Monophadnus*-♂. Wenn nun Klug in seiner Sammlung die beiden letzten Exemplare bereits durch die Stellung derselben als ihm zweifelhaft zu *aethiops* gehörig bezeichnet hat, so können auch die Männchen für die Klug'sche Auffassung der *T. aethiops* F. nicht in Betracht kommen, weil Klug die schwarzen *Blennocampa*-Männchen überall nicht zu deuten wusste und nach

Willkür in seiner Sammlung vertheilt zu haben scheint. Sehr wichtig dagegen ist es, dass Klug, der die Fabricius'sche Sammlung gründlich durchgesehen hat, die Weibchen der *E. rosae* Cam. zu *T. aethiops* F. stellt und damit die Richtigkeit der Cameron'schen Deutung dieses Namens bestätigt. Die Species wird also fortan den Namen *E. aethiops* F. zu führen haben.

Gen. Aneugmenus Htg.

Bereits Cameron spricht die Vermuthung aus, dass die Gattung *Aneugmenus* zu *Selandria* gestellt werden müsse; und das ist unzweifelhaft richtig. Wie Hartig dazu gekommen ist, auf das einzige Exemplar der Klug'schen Sammlung eine neue Gattung zu gründen und diese gar zu den Emphytiden zu stellen, ist kaum erklärlich. Das Exemplar in Klug's Sammlung hat im linken Oberflügel — der rechte ist völlig verdorben — drei deutliche Cubitalqueradern, von denen die erste nur in der Mitte etwas weisslich erscheint. *T. coronata* Klg. ist die nächste Verwandte von *Selandria stramineipes* Klg. und von dieser nur durch geringe plastische Merkmale verschieden. Die Klauen sind zweispaltig, der Kopfschild sehr schwach ausgerandet, Fühlerglied 3 etwa um $^1/_3$ länger als 4. Die Schläfen sind nur unten scharf gerandet, oben neben dem Scheitel ohne Rand. Der wichtigste Unterschied liegt in dem schon von Klug betonten Umstand, dass die Ränder der area pentagona hier scharf, fast leistenförmig hervortreten. Ob *Aneugmenus* neben *Selandria* als selbständige Gattung, in welche auch *stramineipes*, *temporalis*, *Fürstenbergensis* und *analis* zu stellen sein würden, aufrecht erhalten werden kann, unterliegt weiterer Untersuchung.

LITERATUR.

Coleoptera.

Uhagon Serafin de. Especies nuevas españolas del genero Cathormiocerus Sch. y observationes sobre el C. socius Boh. (Anal. de la Soc. Esp. de Hist. Nat. XIV. 1885, Separatum pag. 1—17.)

Neue Arten des Genus *Cathormiocerus* aus Spanien: *carpetanus*, *porculus*, *Bolivarii*, *proximus* und *elongatulus*. *C. maritimus* Rye wird fraglich als Synonym zu *socius* Boh. gezogen.

Casey Thos. L. New Genera and Species of Californian Coleoptera. (Extr. Bull. Cal. Acad. Sci. Vol. I, December 1885, pag. 283—336. Mit 1 Tafel.)

In vorliegender Arbeit werden beschrieben: 2 neue *Falagria*, 5 *Colusa* n. g. verwandt mit *Falagria*; *Pontomalota* n. g. gegründet auf *Phytosus opacus* Lec. und 2 neue Arten; 5 *Tachyusa*, 1 *Platyusa* n. g. mit *Myrmedonia* verwandt, 1 *Calodera*, 2 *Ilyobates*, 1 *Maseochara*, 1 *Oxypoda*, 2 *Phytosus*; *Bryonomus* n. g. gegründet auf *Cafius canescens* Munh. und *seminitens* Horn., 1 *Orus* (Casey); 2 *Homalium*, 1 *Phloeopterus*, 1 *Vellica* n. g. bei *Lesteva*, 1 *Lesteva*, 1 *Protinus*, 3 *Actidium*, 1 *Euscaphurus* n. g. der *Dascyllidae*, 1 *Caenocara*, 1 *Platycerus* und 1 *Polyphylla*.

Sharp David. On the Colydiidae collected by Mr. G. Lewis in Japan. (Linnean Society Journal, Zoology, Vol. XIX, January 1885, pag. 58—84. Mit 1 Tafel.)

Anführung der von Mr. G. Lewis in Japan gesammelten *Colydidae* mit Citaten, Fundortsangaben und systematischen Notizen. Neue Gattungen und Arten: *Neotrichus* (n. g.) *hispidus*, *Endophloeus serratus*, *Sympanotus* (n. g.) *pictus*, *Glyphocryptus* (n. g.) *brevicollis*, *Labromimus* (n. g.) *variegatus*, *Colobicus granulosus*, *Acolophus* (n. g.) *debilis*, *Cicones oculatus*, *oblongus*, *niveus*, *minimus* und *bitomoides*; *Trionus* (n. g.) *opacus*, *Xuthia parallela*, *Ithris sculpturata*, *Gempylodes Lewisi*, *Cylindromicrus* (n. g.) *gracilis*, *Teredolaemus* (n. g.) *guttatus*, *Leptoglyphus* (n. g.) *vittatus*, *Erotylathris costatus*, *Dastarcus longulus*, *Pycnomerus vilis* und *sculpturatus*; *Phylothermus depressus*, *Ectomicrus* (n. g.) *rugicollis* und *pubens*; *Cerylon crassipes*, *minimum* und *curticolle*; *Cautomus* (n. g.) *hystriculus* und *Thyroderus* (n. g.) *porcatus*.

Von diesen sind 12 Gattungen 5 Arten gleichzeitig in Ceylon, eine Art: *Colobicus (e)marginatus* Latr. auch in Europa vertreten. *E. Reitter.*

Notizen.

Zu Erfurt starb am 21. Jänner d. J. der kgl. preussische Oberforstmeister Adolf Werneburg, zu Stettin der Gymnasial-Professor daselbst: Eduard Hering am 1. Februar d. J. Beide sind als Lepidopterologen bekannt.

Von der löblichen Intendantur des k. k. naturhistorischen Hofmuseums in Wien ist uns das 1. Heft des I. Bandes der Annalen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums, redigirt vom Intendanten Dr. F. Ritter von Hauer, zugegangen. Es enthält den „Jahresbericht für 1885", verfasst vom Intendanten, und ist von folgendem Prospecte begleitet gewesen: „Der Jahresbericht soll den Anfang einer Reihe von vorerst in zwanglosen Heften erscheinenden Publicationen des gedachten Institutes bilden, welche nebst Musealberichten nur Originalabhandlungen aus den Gebieten der beschreibenden Naturwissenschaften enthalten werden. Unsere „Annalen" werden selbstverständlich jenen Instituten, Gesellschaften und Redactionen, welche bisher einem oder dem anderen der früher bestandenen k. k. Hofcabinete ihre Druckschriften unentgeltlich gesendet haben, übermittelt werden; ich darf dieselben wohl bitten, uns auch fortan ihre weiteren Publikationen zuzuwenden. Schriftentausch gegen unsere Publicationen wird uns aber auch überhaupt in hohem Grade willkommen sein, und zwar nicht allein mit allen jenen naturwissenschaftlichen Corporationen

und Redactionen, mit welchen wir bisher in keiner regelmässigen Verbindung waren, sondern auch mit allen jenen verehrten Fachgenossen, welche uns die von ihnen verfassten Werke gütigst zusenden wollen. Insbesondere möchte ich aber hier auch an alle unsere Gönner und Freunde die Bitte richten, sie mögen uns durch Einsendung von Separatabdrücken aus neuerer und älterer Zeit in dem Bestreben, unsere noch in mancher Beziehung lückenhaften Bibliotheken zu vervollständigen, freundlichst unterstützen. Jede, auch die kleinste Gabe in dieser Richtung, wird uns willkommen sein. Auch eine materielle Beihilfe zur Herausgabe unserer „Annalen" durch die Einsendung des Pränumerationsbetrages von 10 fl. ö. W. auf den ersten Band derselben, der ungefähr 20 Bogen zu 16 Seiten Text mit den erforderlichen Tafeln oder anderen Illustrationen enthalten wird, würde uns in hohem Grade willkommen und unserem schönen Institute sowohl wie auch der Wissenschaft selbst förderlich sein. Je ausgiebiger eine derartige Beihilfe sich gestalten wird, einen um so grösseren Umfang werden wir auch unserer Publication zu geben in der Lage sein. Das Verzeichniss der Pränumeranten wird mit dem letzten Hefte des Bandes zur Veröffentlichung gelangen. Die nächste Nummer der „Annalen" soll etwa im Mai erscheinen; für sie und die weiteren Nummern sind die folgenden Abhandlungen in Vorbereitung: Fr. Steindachner: „Neue Fischarten aus dem Orinoko und dem Amazonenstrom." F. Kohl: „Ueber neue und seltene Antilopen des k. k. naturhistorischen Hofmuseums." Dr. G. Beck: „Die Flora von Süd-Bosnien und der angrenzenden Herzegowina." Dr. A. Brezina: „Ueber den Tellurit." R. Köchlin: „Ueber ein neues Euklas-Vorkommen aus den österreichischen Tauern." — Mittheilungen und Zusendungen, sowie Pränumerationsbeträge bitte ich zu adressiren: An das k. k. naturhistorische Hofmuseum, Wien, I., Burgring. *F. von Hauer.*"

Wir empfehlen unseren P. T. Lesern das „Correspondenzblatt des Entomolog. Vereines zu Halle", redigirt vom Vorsitzenden Custos G. Oertel. Es hat zunächst als Organ des genannten Vereines zu dienen, enthält somit die Sitzungsberichte etc. desselben, ferner aber auch entomologische und andere den Entomologen interessirende wissenschaftliche Publicationen, Recensionen und Inserate. Monatlich erscheint eine Nummer (8°, jede der drei uns vorliegenden Nummern enthält 8 Druckseiten); Abonnement für Mitglieder des Vereines 1 M., für Nichtmitglieder 3 M. pro Jahrgang; Redaction: Sophienstrasse 3 in Halle a. d. S. Die erste Nummer des I. Jahrganges erschien im Jänner 1886.

Das bekannte, vielgelesene „Wochenblatt zur Verbreitung der Fortschritte in den Naturwissenschaften": Der Naturforscher, von Dr. W. Sklarek gegründet, ist in den Besitz der Verlagsbuchhandlung H. Laupp in Tübingen übergegangen und wird durch dieselbe seit Beginn dieses Jahres unter der Redaction von Dr. Otto Schumann, Privatdocenten der Physik an der Universität Tübingen, herausgegeben. Die Liste der gewonnenen Mitarbeiter, Inhalt und Ausstattung des uns vorliegenden ersten Monatsheftes (52 Seiten 4°) beweisen, dass sowohl die Verlagshandlung, als auch die Redaction besorgt sind, den alten Ruf des Blattes zu erhalten; der herabgesetzte Pränumerationspreis, welcher pro Quartal (13 Nummern oder drei Monatshefte) nur M. 2.50 beträgt, ermöglicht eine weitere Verbreitung. *Die Redaction.*

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(12. Fortsetzung.)

Pilophorus Hahn.

P. bifasciatus Fab. (= *cinnamopterus* Kbm.). Auf Kiefern nicht gemein, aber vielleicht überall verbreitet; ich kenne ihn von Neuhaus (8) und Chodau (Ende 7.).

P. pusillus Reut. Ein Exemplar, von Hr. Prof. Dr. Reuter bestimmt, fand ich bei Teplitz (Juli 1884).

P. perplexus Dougl. et Sc. Auf Eichen, Birken, Pappeln und anderen Bäumen, überall nicht selten, in den meisten Sammlungen mit der 1. Art verwechselt; bei Neuhaus (8) auch auf *Larix*.

P. clavatus Lin. Auf Pappeln, Weiden, Birken, Eichen u. A. überall gemein; in Prag auch einmal auf *Myrtus communis* und Camelien (6—8), bei Chodau (7) auf Kiefern (Hr. Dr. R. v. Stein).

P. confusus Kbm. Auf Weiden, besonders den graublätterigen Arten, nicht gemein; seltener auf Pyramidenpappeln (7, 8).

Stiphrosoma Fieb.

S. leucocephalum L. Auf Feldrainen, Dämmen und anderen unbebauten Plätzen, besonders auf *Galium* überall gemein; bei Neuhaus (6) auf *Campanula rotundifolia* zahlreich, mit Nymphen von verschiedenem Alter; einmal auch von Lärchenbäumen einige Exemplare abgeklopft.

S. luridum Fall. Wie die vorige Art, an sonnigen Waldrändern und Anhöhen, ziemlich selten; Sobieslau (7) auf *Jasione montana;* auch bei Eger: Königswart, 7 (D. T.).

Halticus Burm.

H. luteicollis Panz. An trockenen Waldrändern und Feldrainen, im Grase, ziemlich selten; Teplitz (8), auch von Fieber gesammelt.

H. apterus Lin. Ueberall gemein an denselben Orten, besonders auf *Galium, Spartium, Ononis* u. A. (7, 8).

Orthocephalus Fieb.

O. brevis Panz. An denselben Orten, wie die Arten der vorigen Gattungen, aber sehr selten; bei Prag (Kuchelbad); bei Karlsbad selten, 7 (D. T.).

O. coriaceus Fab. (= *mutabilis* Fall.). Wie der Vorige, aber mehr verbreitet, jedoch nicht gemein; Prag, Teplitz, Wartenberg; Franzensbad (D. T.), (6, 7).

O. saltator Hahn. Im Sommer (6, 7) überall nicht selten.

O. parallelus Meyer. Bisher nur aus Chodau und Bleistadt im Erzgebirge, vom Hrn. Dr. R. v. Stein (6, 7) gesammelt.

Euryopicoris Reut.

E. nitidus Meyer. Diese seltene Art sammelte Fieber vor Jahren in Böhmen, wahrscheinlich bei Chrudim, an grasigen, sonnigen Waldrändern (E. H. pag. 293, 7, als *Orthocephalus nitidus* M.).

Myrmecoris Gorski.

M. gracilis Sahlbg. 1885 fand ich diese Art in einem vollständig geflügelten Exemplare in einem Holzschlage bei Wartenberg (12./7.); sonst auch von Prag angegeben.

Pithanus Fieb.

P. Märkelii H.-Sch. An Feldrainen und Waldrändern, im Grase, selten; Neuhaus (Ende 6), Wartenberg (7), nur brachyptere Exemplare.

Systellonotus Fieb.

S. triguttatus L. Von dieser dimorphen Art ist mir nur das Männchen bekannt; bei Sobieslau fand ich es einigemal an trockenen Feldrainen und an einem sandigen Waldrande unter *Calluna* und *Verbascum* im dürren Grase (7, 8); nach D. T. auch bei Eger (St. Anna) auf *Calluna* gestreift (6). Das ameisenähnliche Weibchen ist mir bisher nicht vorgekommen.

Cremnocephalus Fieb.

C. umbratilis Lin. Auf Kiefern, bisher nur vom Hr. Dr. R. v. Stein bei Chodau gefunden (7, 8).

Macrolophus Fieb.

M. glaucescens Fieb. Im Sommer auf trockenen, steinigen Hügeln um Prag, in den Blüthenköpfen der *Echinops*-Arten, auch im botanischen Garten, 8, 9 nach Fieber (E. H. pag. 321, 1).

M. nubilus H.-Sch. An schattigen Waldrändern, auf *Stachys sylvatica*, selten; ich fand diese Art bisher nur bei Wartenberg (12./7.).

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Eciton-Labidus.

Von Dr. **Gustav Mayr** in Wien.

(Schluss; siehe pag. 33.)

Um Jenen, welche über *Eciton* Beobachtungen zu machen gedenken, die Bestimmung der *Eciton*-Arten zu erleichtern, sowie auch, um die Synonymie richtig zu stellen, da es mir durch die Liberalität der geehrten Direction des British Museum, Zool. Dep. vergönnt war, die Typen der von Smith aufgestellten Arten zu untersuchen, gebe ich im Nachfolgenden eine Bestimmungstabelle der Arbeiter und Soldaten von *Eciton*.

I. Arbeiter (mit dreieckigen Mandibeln).

1. Die Krallen in der Mitte mit einem Zahne 2
— Die Krallen ohne Zahn; die Mandibeln gestreift; die Stirnleisten zwischen den Fühlern nicht in einen Zahn erweitert; Metanotum unbewehrt und ohne Längsleisten 11
2. Metanotum oben an der Basalfläche jederseits mit einem Längskiele, welcher hinten in einen mehr oder weniger deutlichen Zahn oder in einen Dorn endet; Kopf und Thorax fein und dicht fingerhutartig punktirt, der erstere jederseits mit einem einfachen kleinen Auge 3
— Metanotum gerundet, ohne Längskiel und ohne Zähne oder Dornen 10
3. Der Kopf ist hinten breit bogig ausgerandet, die Hinterecken desselben verschmälern sich allmälig und enden stumpf-spitzig; die letzteren Glieder der dicken Fühler, ausser dem Endgliede, sind kürzer als dick; die Oberkiefer dicht und scharf längsgestreift; die Tibien und Tarsen der vier hinteren Beine flachgedrückt. Länge: 7—9·5*mm*. Mexico, Guatemala, Neugranada. Smith, Transact. Ent. Soc. Lond. N. S. III, pag. 163.
8. E. crassicorne Smith
— Der Kopf an der Hinterhälfte gerundet, der Hinterrand über dem Kopf-Thoraxgelenke nicht breit ausgerandet, jederseits mit einem spitzigen Dorne; die Mandibeln sehr fein und sehr dicht fingerhutartig punktirt (bei *E. hamatum* überdies gestreift); die letzten Geisselglieder, ausser dem Endgliede, nur bei den

kleinsten Individuen manchmal etwas kürzer als dick; Tibien und Tarsen nicht flachgedrückt 4

4. Der Knoten des ersten Stielchengliedes gerundet-quadratisch, oben nicht länger als breit, das zweite Glied höchstens so lang als hinten breit. Die Mandibeln gar nicht gestreift mit schneidigem, ungezähnten Kaurande; die Basalfläche des Metanotum jederseits von einem Längskiele begrenzt: beide Kiele enden in je einen meist stumpfen dreieckigen Zahn, welcher sich nicht über das hintere Ende der Basalfläche fortsetzt. Die grösseren Arbeiter sind bräunlichgelb oder braun mit hellerem Kopfe, die kleineren braun oder schwarzbraun oft mit gelbrothem oder rothbraunem Hinterleibe; die Fühler, besonders der Schaft, und die Mandibeln schwarzbraun. Länge: 6—11 *mm.* Mexico, Panama, Neugranada, Cayenne, Brasilien, Uruguay. *E. hamata* Smith T. E. S., N. S. III, pag. 161 (theilweise), Cat. Hym. Brit. M. VI, pag. 148; *E. rapax* Sm. Tr. E. S., N. S. III, pag. 163 ☿ min., Mayr, Novara Reise pag. 77; *E. mexicana* Norton Comm. Essex Inst. VI, 1868 und Transact. Amer. Ent. Soc. 1868, pag. 45. *E. brunnea* Norton ebenda (?).*)

2. E. Foreli n. sp.

— Der Knoten des ersten Stielchengliedes stets deutlich länger als breit, der zweite Knoten meistens länger als breit . 5

5. Die Stirnleisten einander sehr genähert mit einer schmalen Rinne zwischen sich: sie divergiren vorne viel weniger als bei den andern nahe verwandten Arten, krümmen sich aber vorne fast rechtwinklig nach aussen, um den Vorderrand der Fühlergruben zu bilden; die Basalfläche des Metanotum seitlich scharf gerandet, hinten mit zwei nahe beisammen sitzenden abgerundeten Zähnen; Kopf und Thorax dunkel braunroth, Stielchen, Hinterleib und Beine rostgelb. Länge: 8 *mm.* (Mir liegt jetzt kein Exemplar vor). Yukatan. Rog. Berl. Ent. Zeitschr. 1863, pag. 204. . . . . 4. E. angustatum Rog.

— Die Stirnleisten sind einander weniger genähert, divergiren vorne sehr deutlich und krümmen sich bogig nach aussen, um den Vorderrand der Fühlergruben zu bilden 6

6. Die Oberkiefer längsgestreift und auch mehr oder weniger fingerhutartig punktirt, deren Kaurand gezähnt. Stets röthlich-

*) Ich gebe hier die wichtigsten Citate nicht nur für die Arbeiter, sondern auch für die Soldaten.

gelb, theilweise, besonders der Kopf bei grösseren Arbeitern mehr schmutziggelb, der Fühlerschaft rostroth, die Geissel braun; die Basalfläche des Metanotum seitlich von Längsleisten begrenzt, welche hinten stumpf enden und daselbst mittelst eines mehr oder weniger schmalen Querleistchen verbunden sind, so dass die Basalfläche nicht unmittelbar in die abschüssige Fläche übergeht. Länge: 8—11 *mm*. Mexico, Panama, Neugranada, Cayenne, Brasilien. *Form. hamata* Fabr. Ent. syst II, pag. 364, Latr. Hist. nat. Fourm. pag. 242, Fig. 34, *Form. curvidentata* Latr. ebenda pag. 269; *E. drepanophorum* Smith Cat. Hym. Brit. M. VI, pag. 149; *E. hamata* Sm. Tr. E. S., N. S. III, pag. 161 (theilweise), Norton Tr. am. Ent. Soc. June 1868, pag. 45; *E. simillima* Sm. T. Ent. S., N. S. III, pag. 164 (?) . . . . . 1. E. hamatum Fabr.

— Die Oberkiefer nur fingerhutartig punktirt, manchmal mit Spuren einer Streifung; der Thorax stets dunkel 7

7. Die Basalfläche des Metanotum geht nicht directe in die abschüssige Fläche über, indem die die erstere seitlich begrenzenden Kiele am hinteren Ende der Basalfläche entweder in eine horizontale quere Platte, oder in zwei Dornen, oder in zwei flache Zähne enden, welche an der Basis durch ein Querleistchen verbunden sind 8

— Die Basalfläche des Metanotum geht zwischen den Dornen directe in die abschüssige Fläche über; diese Dornen sind mindestens so lang als sie an der Basis von einander entfernt sind 9

8. Der Clypeus in der Mitte mit einer nicht starken, mehr oder weniger länglichen höckerartigen Erhöhung; die Basalfläche des Metanotum mit einer seichten, obwohl deutlichen, durchlaufenden Längsfurche, die die Basalfläche seitlich begrenzenden Längsleisten enden mitsammen in eine ziemlich horizontale, die Basalfläche des Metanotum von der abschüssigen Fläche trennende Platte, welche hinten meistens in zwei Läppchen oder in zwei platte horizontale Zähne endet. Dunkelbraun oder bräunlichroth, Abdomen und Beine rostroth oder bräunlich rothgelb. Länge: 5—8 *mm*. Mexico, Guatemala. Rog. Berl. Ent. Zeitschr. 1863, pag. 205. . . . . 3. E. mexicanum Rog.

— Die Mitte des Clypeus flach, ohne Spur einer höckerartigen Erhöhung; die Basalfläche des Metanotum an der vorderen Hälfte meistens mit zwei sehr flachen Längskielchen und da-

zwischen mit einer sehr seichten Längsfurche, die Platte am hinteren Ende der Basalfläche ist stets stark winkelig ausgeschnitten, so dass dadurch zwei deutliche, platte Dörnchen entstehen; der zweite Knoten des Petiolus etwas weniger schmal als bei *E. mexicanum*. Kopf, Thorax, die Fühlergeissel und oft auch der Schaft dunkelbraun, Petiolus und Beine rostroth, Abdomen mehr schmutzig rothgelb, kleine Individuen öfters gelbroth, Hinterleib und Beine rothgelb. Länge: 8—11 *mm*. Neugranada, Brasilien. *Form. vagans* Ol. Enc. meth. VI, pag. 501; *Ec. vagans*. Sin. Tr. E. S., N. S. III, pag. 162 5. E. vagans Ol.

9. Die Längsleisten, welche die Basalfläche des Metanotum begrenzen, sind gerade und parallel; dunkelbraun, die Beine ebenso oder braunroth, der Hinterleib bräunlich rothgelb. Länge: 10—13 *mm*. Brasilien. Smith Tr. E. S., N. S. III, pag. 163 ♀ maj. . . . . 7. E. rapax Smith

— Die Längsleisten, welche die Basalfläche des Metanotum begrenzen, sind bogig und convergiren sehr deutlich nach hinten. Schwarz mit braunrother Hinterleibsspitze, bei den grösseren Arbeitern der Kopf oft braunroth, die Beine an den Gelenken oft mehr oder weniger braunroth. Länge: 6—12 *mm*. Brasilien. *Atta quadriglumis* Haliday Tr. Linn. Soc. XVII, 1837, pag. 328; *Ec. lugubris* Rog. Berl. ent. Z. 1863, pag. 203. 6. E. quadriglumis Hal.

10. Die Endhälfte des ersten Geisselgliedes ragt bei zum Schaft rechtwinklig gestellter Geissel hervor, alle Geisselglieder länger als dick; der Kopf reichlich mit feinen und zerstreuten haartragenden Punkten, zwischen diesen glatt oder sehr fein chagrinirt, deutlich mit kurzer fast anliegender Pubescenz und mit wenigen abstehenden Haaren; die Augen stets gut entwickelt; die Hinterecken des Kopfes ganz abgerundet; beide Knoten des Stielchens schmäler als lang. Vorherrschend dunkelbraun, selten bräunlich rothgelb. Länge: 3·5—8·5 *mm*. Mexico, Nicaragua, Neugranada, Brasilien. *Form. omnivora* Pohl nnd Kollar, Brasilien's vorz. lästige Ins., Wien, 1832, pag. 16, Fig. 11; *Ec. praedator* Smith. Cat. Hym. Brit. M. VI, pag. 152; *E. tepeguas* Norton (mit *var. brunnea*). Trans. Amer. Ent. Soc., June 1868, pag. 46. 10. E. omnivorum Koll.

— Bei zum Schafte rechtwinklig gestellter Geissel sieht das erste Geisselglied nicht oder kaum über den Rand des Schaftes hervor,

die Geissel ist dicker, die letzteren Glieder, ausser dem Endgliede, nicht länger als dick; der Kopf spärlich fein punktirt, zwischen den Punkten meistens polirt, oder auch (bei Stücken aus Neugranada) durchaus fein chagrinirt oder dicht fingerhutartig punktirt (beim grossen Arbeiter von *erraticum*), er hat keine oder eine undeutliche kurze anliegende Pubescenz, die Hinterecken sind weniger stark abgerundet; die Augen sind bei kleinen Arbeitern wohl klein, aber gut entwickelt, bei grossen sind sie flach und sogar (bei getrockneten Stücken) eingedrückt, also etwas zusammengeschrumpft, selten fehlen sie ganz oder ist statt der Augen nur ein sehr kleiner gelber Punkt zu sehen. Der Thorax ist chagrinirt oder mehr fingerhutartig punktirt, oben oft glatt; der Hinterleib meistens seicht chagrinirt und glänzend, selten bei grossen Arbeitern *(erraticum)* fingerhutartig punktirt und glanzlos. Rostroth oder kastanienbraun, die Beine heller. Länge: 3·5—8·5 *mm*. Texas, Neugranada, Brasilien. *Form. coeca* Latr. Hist. Fourm. pag. 270; *E. vastator* und *erratica* Smith Journ. Ent. 1860, pag. 71; *E. legionis* Mayr Novara Reise pag. 77 (?) . . . . 11. E. coecum Latr.

11. Stirn und Scheitel mehr oder weniger längsgestreift (dadurch von allen Arten unterschieden) und mit sehr zerstreuten Punkten; der Thorax zwischen dem Meso- und Metanotum sehr tief und breit sattelförmig eingeschnürt (wie bei keiner der anderen Arten); das Pronotum, so wie bei *E. Hetschkoi,* hinter dem Vorderrande mit einer Querleiste, welche aber dem Vorderrande näher gerückt ist. Rothgelb, Kopf und Thorax sehr oft rostroth; abstehend behaart; die Oberkiefer dreieckig, längsgestreift, mit schneidigem oder fein gezähneltem Kaurande; die Stirnleisten zwischen den Fühlern vorne am höchsten und divergirend; die drei ersten Geisselglieder etwas länger als dick, das vorletzte so lang als dick oder etwas länger; die Kopfseiten polirt und stark glänzend, mit zerstreuten Punkten; am hinteren Ende der die Fühlergrube aussen begrenzenden Längsleiste beginnt eine mehr oder weniger seichte Furche, welche schief nach hinten und aussen gegen die entsprechende, stark abgerundete Hinterecke des Kopfes zieht, aber noch vor derselben hinter dem Auge endet. Der Thorax ist vierseitig, oben theilweise längsgerunzelt, theilweise chagrinirt, seitlich chagrinirt und fingerhutartig punktirt, das Metanotum, von der Seite gesehen, höckerartig erhöht, die nach hinten auf-

steigende Basal- und die abfallende abschüssige Fläche mit ziemlich gleicher Neigung, letztere etwa um $^1/_4$ länger als die Basalfläche. Die obere Fläche des ersten Gliedes des fast glatten und glänzenden Stielchens etwas länger als breit, der zweite Knoten ebenso; der Hinterleib glatt und glänzend. Länge: 3—5 *mm*. Provinz Santa Catharina in Brasilien. Herr Hetschko schrieb mir über diese Art: Sie bildet weniger zahlreiche Züge (als *E. quadriglumis* und *E. Foreli)* und lebt von Insekten. Smith. Tr. E. Soc., N. S. III, pag. 164.

16. E. legionis Smith.

— Kopf, Thorax und Stielchen dicht fingerhutartig punktirt und überdies reichlich mit punktförmigen Grübchen besetzt; die Hinterecken des hinten breit und tief ausgerandeten Kopfes verschmälern sich allmälig und sind nicht abgerundet (etwa so wie bei *E. crassicorne);* der Thorax compress und oben quer convex, zwischen dem Meso- und Metanotum mässig eingeschnürt. Kopf und Thorax rostroth bis schwarz, die übrigen Körpertheile braunroth bis braun. Länge: 4—4·3 *mm*. Texas, Mexico, Nicaragua, Guatemala. Nort. Comm. Essex. Inst. VI, 1868.

9. E. Sumichrasti Norton.

— Kopf weder längsgestreift noch dicht fingerhutartig punktirt 12

12. Der Thorax compress, oben von einer Seite zur anderen stark convex, zwischen dem Meso- und Metanotum mässig sattelförmig eingeschnürt; die convexen Augen gut abgegrenzt; die Glieder der Basalhälfte der Geissel länger als dick. Braunschwarz oder braun, die Mandibeln, Fühler und Beine heller. Länge: 3·6 bis 5 *mm*. Mexico, Guatemala, Brasilien. Smith, Cat. Hym. Brit. Mus. VI, pag. 151, *E. clavicornis* Nort. Tr. Am. Ent. Soc. June 1868, pag. 46 (?). 12. E. pilosum Smith.

— Der Thorax vierseitig mit gerundeten Kanten; 2—4. Geisselglied nicht länger als dick; Körper rostroth oder rothgelb 13

13. Pronotum hinter dem Vorderrande, dort wo der vorderste abfallende Theil des Pronotum in die ziemlich horizontale Scheibe übergeht, mit einer scharfen Querkante; als Rudiment der Augen ist ein sehr kleiner hellgelber Punkt vorhanden, ohne Spur einer Convexität oder einer scharfen kreisrunden Abgrenzung; die obere Fläche des Pronotum und Mesonotum polirt mit mehr oder weniger zerstreuten haartragenden Punkten, seltener ist das Pronotum und der vordere Theil des Mesonotum

mehr oder weniger mässig grob gerunzelt; der zweite Stielchenknoten so lang als in der Mitte breit. Länge: 2·8—4 *mm* *) Brasilien. Wien. Entom. Zeit. 1886, pag. 33.

15. E. Hetschkoi Mayr.

— Pronotum ohne solche Kante 14

14. Die kleinen Augen sehr deutlich und vollkommen ausgebildet; der erste Stielchenknoten etwas länger als breit. Länge: 3 bis 4 *mm*. Californien. Mayr, Verh. Zool. Bot. Ges. 1870, pag. 969

13. E. californicum Mayr.

— Als Rudiment der Augen ist ein sehr kleiner, öfters schwer sichtbarer hellgelber Punkt vorhanden, ohne Spur einer Convexität oder einer scharfen, kreisrunden Abgrenzung; der erste Stielchenknoten kaum so lang als breit oder deutlich breiter. Länge: 2·8—6·5 *mm*. Neugranada, Argentinische Republik. Mayr, Annuar. d. Soc. d. Nat. III, Modena; Sitzb. k. Ak. Wiss. Wien LXI, 1870 . . . . . 14. E. nitens Mayr.

II. Soldaten (mit sehr langen cylindrischen, nahe der Spitze hakig umgebogenen Oberkiefern).

1. Der Kopf polirt, stark glänzend und blassgelb, der Thorax röthlichgelb, vorne oft mehr gelb, Stielchen und Hinterleib rothgelb, die Beine meistens ebenso wie der Fühlerschaft mehr gelbroth oder rostroth, die Geissel und die Tarsen braun, die Oberkiefer dunkelbraun, diese, den unteren Haken abgerechnet, zwischen dem ersten und zweiten Drittel sehr deutlich gekrümmt; die Basalfläche des Metanotum mit zwei ziemlich breiten Längsleisten, die sich hinten mitsammen verbinden und zwei nach hinten gerichtete platte Zähnchen bilden, welche die abschüssige Fläche des Metanotum theilweise überdachen; der erste Knoten des Stielchens deutlich $1^1/_2$ so lang als breit. Länge: 12—13 *mm* . . . . . E. hamatum Fabr.

— Der Kopf glanzlos, dicht und fein fingerhutartig punktirt; die Oberkiefer bis zum Beginne des Hakens gerade oder wenig gekrümmt 2

*) Die hier gegebenen Abweichungen in Körpergrösse und Skulptur des Thorax im Vergleiche mit der früheren vollen Beschreibung haben die Ursache darin, dass ich in der Lage war, noch andere Exemplare dieser Art aus derselben Colonie zu untersuchen.

2. Vorherrschend gelb oder rothgelb, die Fühler, besonders der Schaft und die Mandibeln braun; die Basalfläche des Metanotum mit zwei hinten breiteren Längsleisten, welche am hinteren Ende in zwei dreieckige, nicht oder wenig spitzige Zähne sich erweitern und erst auf der abschüssigen Fläche des Metanotum sich mehr oder weniger mitsammen verbinden; die obere Fläche des ersten Knotens quadratisch, sie bildet mit der zum Thoraxgelenke schief herabziehenden Fläche einen stumpfen Winkel, der zweite Knoten nicht schmäler als lang. Länge: 13 *mm*.

E. Foreli n. sp.

— Der ganze Körper rostroth; die Basalfläche des Metanotum ist flach, jederseits von einer schmalen Leiste begrenzt, beide Leisten sind sehr schwach gekrümmt, convergiren etwas nach hinten, verbinden sich daselbst mittelst eines Querleistchens und enden in zwei dreieckige, platte Zähne. Die obere Fläche des ersten Stielchenknotens etwas länger als breit, mit einer deutlichen Längsfurche, sie geht unmerklich in die zum Thoraxgelenke ziehende schiefe vordere Fläche über, der zweite Knoten ist etwas länger als hinten breit. Länge: 15 *mm*. E. vagans Ol.

— Vorherrschend schwarz, der Kopf und theilweise der Thorax rostroth. Das Metanotum mit zwei spitzigen Dornen, welche länger als an der Basis dick und nicht durch ein Leistchen mitsammen verbunden sind; die Mandibeln haben manchmal in der Mitte der Innenseite einen breiten zahnartigen Vorsprung. Länge: 15 *mm* . . . . . E. quadriglumis Hal.

Anmerkung 1: *E. rapax* und *mexicanum* dürften wohl auch Soldaten (mit langen hakenförmigen Mandibeln) haben.

Anmerkung 2: Unter den vielen von Hetschko aus Santa Catharina erhaltenen *Eciton Foreli* erhielt ich auch einen Soldaten, dessen Oberkiefer den Uebergang zwischen denen der Soldaten und denen der Arbeiter bilden. Dieselben sind, den Haken nicht zur Länge gerechnet, 2·6 *mm* lang, sind bis zum Ende des ersten Viertels schmal und wenig flachgedrückt, aber breiter als bei den Soldaten, dann erweitern sie sich rasch und bilden am Innenrande eine rechtwinklige Ecke, sind da am breitesten (0·7 *mm*) und verschmälern sich allmälig bis zum Haken, welcher kleiner und etwas weniger stark umgebogen ist wie beim Soldaten; der lange Innenrand von der oben erwähnten Ecke nach abwärts ist der schneidige, ungezähnte Kaurand.

Beitrag zur Lepidopterenfauna Transkaukasiens.

Von **Otto Bohatsch** in Wien.

Herr Max Korb, Naturalist in München, sammelte im Mai und Juni 1885 bei Borjom, dann bis Ende Juli bei Achalzik und auf dem nahen Berge Chambobel Lepidopteren; im Ganzen wegen ungünstiger Witterung mit geringem Erfolg, und betraute mich mit der Determinirung sämmtlicher dort erbeuteten Noctuinen und Geometriden, worunter wohl viele gewöhnliche, auch bei uns nicht seltene Arten waren. Der wichtigste Theil dieser Ausbeute ist in meinem Besitze, wozu ich noch mehrere Arten aus einigen anderen Lepidopteren-Familien von denselben Fundorten acquirirte.

Nach Durchsicht des Prachtwerkes: Mémoires sur les Lepidoptères par N. M. Romanoff: 2 Bände, 1884—85, resp. der eigenen Abhandlung des fürstlichen Herausgebers: Les Lepidoptères de la Transcaucasie, sowie der dort citirten früheren Arbeiten anderer Autoren kann ich so manche Art als neu für dieses Gebiet mittheilen, sowie von vielen Arten den bezweifelten Fundort sicherstellen.

Antocharis Gruneri HS. Nur Männchen bei Achalzik gefangen.

Polyommatus Amphidamas Esp. Bei Achalzik erbeutet, von Romanoff in seiner Arbeit nicht aufgeführt.

Lycaena Loewii Z. Einige Paare bei Achalzik im Juli auf *Astragalus* fliegend gefangen.

L. Hylas Esp. v. *armena* Stgr. (kein *nomen in litteris*, wie Romanoff meint, da von Dr. Staudinger in seinem Kataloge 1871, pag. 12 kurz, doch genügend charakterisirt). Nur einige Männchen Anfangs Juli bei Achalzik am Fusse des Chambobel gefangen.

Argynnis Aphirape Hb. Bei Achalzik erbeutet, von Romanoff nicht aufgeführt.

A. Hecate Esp. Auch bei Achalzik gefunden.

Melanargia Larissa v. *Astanda* Stgr. (Nordmann in litteris). Mehrere Pärchen gewöhnlicher Grösse im Juli auf trockenen Abhängen bei Achalzik gefangen.

Erebia Aethiops v. *Melusina* HS. Nicht selten Ende Juni in Wäldern bei Achalzik.

Setina roscida Esp. Bei Achalzik gefunden, bisher für dort nur von Lederer citirt.

Emydia striata L. Auch bei Achalzik, nur Männchen gefangen.

Arctia aulica L. Nicht selten bei Achalzik; von Romanoff nicht erwähnt.

Hepialus laetus Stgr. (Stett. E. Z. 1877, pag. 177; Hor. XIV, pag. 489, T. III, Fig. 1; Mem. Lep. Rom. 1. Bd., pag. 90, T. V, Fig. 3, 4).

Ich halte diese Form nur für eine bunte Varietät von *Sylvinus* L. Als Hauptunterschied werden die deutlichen Zeichnungen am Vorderrand der Hinterflügel angegeben, welche bei keiner *Hepialus*-Art vorkommen sollen. Ich besitze selbst ein grosses, hiesiges ♀ von *Sylvinus* L., welches deutliche Spuren der 2 Flecke am Vorderrand der Hinterflügel besitzt, während die Harzer Exemplare von *Velleda* Hb. dieselbe Zeichnung gar nicht selten viel schärfer haben als obige Abbildungen von *Laetus* Stgr. zeigen. Die Grösse der ♀ unseres hiesigen *Sylvinus* L. ist ebenfalls ungemein verschieden (von 35—46 *mm*).

Agrotis Anachoreta HS. Im Juli auf dem Berge Chambobel nicht selten um Polygonumblüthen schwärmend.

Agrotis improcera Ersch. (in litt.?) Mehrere Pärchen im Juli bei Achalzik Abends an Lampenlicht gefangen; nicht ein Stück der so nahestehenden *Signifera* F. darunter. Da mehrmals, doch höchst selten, beide Formen an einem Fundort gefunden wurden, so hält man nach bisherigem Usus beide für eigene Arten. *Improcera* Ersch. ist kleiner, zeichnungsloser als *Signifera* F., nicht bräunlich wie diese gefärbt, sondern hellaschgrau (selbst die weiblichen Hinterflügel); die Basis der Franzen ist weisslich, die Unterseite bedeutend heller; sonst ist Alles wie bei *Signifera* F.

A. forcipula Hb. Ein schwärzliches, zeichnungsloses ♀ mit scharfer, weisser Begrenzung der unteren Hälfte beider Makeln wurde im Juli bei Achalzik an Lampenlicht gefangen. Dr. Staudinger besitzt dieselbe Form von dort und erwähnt ihrer auch in seiner Fauna Kleinasiens.

A. birivia Hb. Zwei dunkle ♀ mit kräftigem, gelben Anflug der Vorderflügel bei Achalzik gefangen, wahrscheinlich die var. *Taurica* Stgr. (Hor. XIV, pag. 370). Diese Art wurde dort nur bei Borjom höchst selten gefunden.

A. multifida Ld. Es wird gewiss allgemeines Interesse finden, dass von dieser hübschen, bis jetzt nur in 1 ♀ bekannten

Art — von Haberhauer bei Achalzik entdeckt — durch Dr. Steffek am Schwabenberge bei Ofen das ♂ (Sept. 1883) beim Nachtfange erbeutet wurde. Letzteres, tadelloses Exemplar ist in meinem Besitze und wurde vom Eigenthümer der Type, Dr. Staudinger, als *A. multifida* Ld. agnoscirt; auch erweist sich deren Beschreibung und Abbildung in den Ann. Soc. Belg. 1870, pag. 46, T. I, Fig. 10 bis auf die Geschlechtsdifferenzen vollständig übereinstimmend.

A. obelisca Hb. Bei Achalzik gefunden.

A. segetum Schiff. In Staudinger's Catalog (1871) ist bei der allgemeinen Verbreitung dieser Art sowohl Armenien als Mauritanien ausgenommen, was, nach mir von beiden Ländern vorliegenden Exemplaren, zu streichen ist.

Agrotis corticea Hb. Häufig in vielen Abänderungen bei Achalzik gefangen.

Mamestra dissimilis Knoch v. *varians* Stgr. in litt. Ich erhielt blos ein einziges, sehr hübsches, hellrothbraunes Männchen, welches im Juli an Lampenlicht bei Achalzik gefangen wurde. Sollte Dr. Staudinger, welcher dieses Exemplar so determinirte, unter diesen Namen überhaupt die bunten, scharfgezeichneten Aberrationen dieser Art verstehen, so existiren dafür schon 2 ältere Namen: ab. *errata* Dup. Gn. und *permixta* Hb., G. 803. Die Stammart wurde dort auch noch nicht gefunden. Neu für Transkaukasien.

M. egena Ld. Nicht selten in tadellosen Exemplaren im Juli bei Achalzik und früher bei Borjom an Lampenlicht gefangen. Nur von Lederer bei Helenendorf vorkommend erwähnt; sicher verstehen Eversmann und Alpheraki ihre *Albicolon* var. darunter, von welcher sich *Egena* Ld. durch helle Färbung, deutliche, scharfe Zeichnung und das Nichthervortreten der 2 weissen Doppelpunkte am unteren Ende der Nierenmakel unterscheidet, welchen *Albicolon* Hb. ihren Namen verdankt.

M. genistae Bkh. Selten bei Achalzik.

M. dentina Esp. In hellgrauer Färbung bei Achalzik.

M. dianthi Tauscher. Ich besitze ein frisches, prachtvolles ♀, welches am 5. Juli Abends auf dem Berge Chambobel gefangen wurde. Dasselbe ist dunkelviolet gefärbt mit scharfgezeichneter, gelbweisser Ringmakel und eben solchen Querbalken im Mittelfelde; ein zweites, kleineres ♀ war viel heller

und eintöniger gefärbt; beide jedoch weichen von den gelbbraunen ungarischen und russischen Stücken bedeutend ab.

M. trifolii Rott. In Stgr. Catalog 1871 ist Arm. als Ausnahme zu streichen.

Dianthoecia Luteago Hb. Auch bei Achalzik gefunden.

Luperina Ferrago Ev. Selten im Juli bei Achalzik an Lampenlicht gefangen.

Hadena abjecta Hb. Von dieser Art constatirt Romanoff nur 1 ♀, während Korb selbe nicht selten im Juli bei Achalzik an Lampenlicht fing, darunter ein prachtvolles Stück der bunten ab. *variegata* Stgr., welches in meinem Besitze ist.

H. bicoloria Vill. Bei Achalzik erbeutet.

Rhizogramma detersa Esp. Ein einzelnes ♀ bei Achalzik.

Mithymna imbecilla F. Einige ♂ bei Achalzik gefangen.

Caradrina alsines Brahm. Mehrere Exemplare bei Achalzik; von Romanoff nicht erwähnt.

C. gluteosa Tr. 1 ♂ bei Achalzik; bisher nur bei Helenendorf gefunden.

Heliothis incarnatus Frr. selten bei Borjom.

Thalpochares communimacula Hb. Bei dieser Art theilte Romanoff (2. Bd., pag. 72) die sensationelle Nachricht mit, dass Herr Snellen von Rotterdam selbe nach dem Rippenbau der Flügel zu den Cochliopoden B. verweist und daher bei den Noctuinen ausscheidet. Ich kann indessen mittheilen, dass obige Nachricht in doppelter Hinsicht falsch ist: 1. Erweist sich nach mehrseitigen Untersuchungen der Rippenbau bei *Communimacula* Hb. nicht abweichend von dem der übrigen *Thalpochares*-Arten und liegt demnach kein Grund vor, selbe auszuscheiden; 2. theilte Herr Snellen selbst meinem Freunde Dr. Speyer in Rhoden mit, dass er nie eine solche Ansicht über die systematische Stellung der *Communimacula* geäussert habe, wie sie im obigen Werke angeführt wird.

Grammodes Rogenhoferi Bohatsch (Verh. d. Zool.-Bot. Gesellsch. 1879, pag. 407). Diese Art wurde von Zach s. Z. bei Beirut (Syria) mit *Algira* L. in einem männlichen Exemplare erzogen, welches Dr. Staudinger besitzt. Nach 6 Jahren wurde nun das ♀ dieser schönen Art bei Baku am Caspisee aufgefunden und von Romanoff neuerdings als

G. mirabilis beschrieben und abgebildet (im 2. Bd. seiner Mém. Lep. pag. 78, T. IV, Fig. 5). Letzterer Name ist als Synonym zu obigem, s. Z. von mir gewählten zu setzen.

Pechipogon barbalis Cl. Nicht selten bei Achalzik. Neu für die Fauna Transkaukasiens.

Hypena proboscidalis L. Korb fand die Raupe im April zahlreich bei Batum an *Urtica* und erzog daraus im Juni prächtig gefärbte Exemplare mit deutlichem weissen Mittelpunkte der Vorderflügel.

Hypena nov. spec. Ich besitze ein frisches ♂ einer neuen *Hypena*-Art, welches im Juni auf dem Berge Chambobel gefangen wurde; das ♀ war ganz verflogen. Dieselbe nähert sich der *Tristalis* Ld., ist jedoch kleiner und zarter gebaut, mit eintönig grauen Vorder- und schwärzlichen Hinterflügeln. Dr. Staudinger besitzt die gleiche Art aus dem Kaukasus ohne Namen, und da er hoffentlich bald in dieser Gruppe etwas publiciren dürfte, unterlasse ich bei meinem geringen Materiale die Beschreibung derselben. In den Mém. Lep. Rom. ist eine mir unbekannte *Hypena caucasica* Stgr. angeführt.

Nemoria porrinata Z. Häufig bei Achalzik, darunter nicht eine einzige *Viridata* L.

Jodis lactearia L. Nur 1 ♀ bei Achalzik.

Acidalia filacearia HS. Nicht selten bei Borjom in dunkler gefärbteren, schärfer gezeichneten Exemplaren als jene von Sarepta.

A. perochraria FR. Mehrere ♂ bei Achalzik.

A. rusticata F. Ein ♀ bei Achalzik.

A. humiliata Hfn. 2 ♂ bei Achalzik.

A. dilutaria Hb. 1 ♀ bei Achalzik.

A. holosericata Dup. Zahlreich bei Achalzik in einer dunkleren Uebergangsform zur v. *Praeustaria* Mn.

A. nitidata HS. Ein ♀ mit deutlichen Mittelpunkten bei Achalzik. Neu für Transkaukasien. Ich habe dieses Exemplar vor mehreren Monaten zurückgesandt und finde erst jetzt, dass in den Mém. Lep. Rom. pag. 89, 2. Bd., T. V, Fig. 3 eine *Acidalia hyalinata* Chr. neu aufgestellt wird, welche mit *Nitidata* HS. comparativ beschrieben ist. Als Hauptunterschied werden die deutlichen Mittelpunkte hervorgehoben, was mich jetzt beunruhigt, obwohl nach meiner Ansicht die neue Art der *Inornata* Hw. weit näher steht. Ich werde trachten, das damals

ungespannte Exemplar nochmals zu erhalten, glaube jedoch, dass ich mich s. Z. bei der Determinirung nicht geirrt habe, da wohl schwerlich Jemand diese seltene Art besser kennen wird als ich, weil ich persönlich 23 Exemplare gefangen habe, darunter einige mit schwachen Mittelpunkten.

A. inornata Hw. Ein Männchen bei Achalzik.

A. immorata L. Nicht selten bei Achalzik.

Acidalia rubiginata Hfn. Häufig bei Achalzik im Juni in vielen Abänderungen, von gelbgrau bis rothbraun gefärbt.

A. immistaria HS. Selten bei Achalzik.

Selenia tetralunaria Hfn. Nur 1 ♂ bei Achalzik.

Urapteryx sambucaria v. *persica* Men. Leider nur 1 ♂ dieser schönen Varietät, welches im Juli bei Achalzik gefangen wurde. Diese auffallend kleine Form hat blendend weisse Grundfarbe, ist fast durchsichtig, die Binden, Strichelchen etc. sind kaum angedeutet.

Heterolocha laminaria HS. Wie bekannt, nicht selten bei Achalzik.

Eilicrinia cordiaria v. *Roeslerstammaria* Stgr. Nur 1 ♀ bei Achalzik, von Romanoff wird blos die Stammart angeführt.

Boarmia repandata L. Auch bei Achalzik gefunden.

B. crepuscularia Hb. Nur bei Batum 1 ♂.

Gnophos glaucinaria Hb. Von dieser Art sandte mir Korb 2 bedeutend kleinere, scharfgezeichnete Männchen, welche er im Mai an Felsen bei Borjom gefangen hatte; Romanoff gibt denselben Fundort und den October als Flugzeit an, erwähnt gar nicht der so auffallenden Differenz in der Grösse, so dass also dort eine 2. Generation in normalen Exemplaren erscheinen dürfte, während wir hier nur eine kennen. Vielleicht ist ein Irrthum bei seinen Angaben unterlaufen; die kleine Form besitzt Dr. Staudinger von Amasia und Nordpersien.

Ematurga atomaria v. *orientaria* Stgr. Nicht selten im Juni bei Achalzik, darunter ein prachtvolles Exemplar der dort noch nicht constatirten ab. *unicoloraria* Stgr., welches natürlich viel lebhafter gefärbt ist als hiesige Stücke derselben Aberration.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Metamorphose der Zweiflügler-Gattung Sciara Meig.

Von **Theodor Beling**, Forstmeister in Seesen am Harz.

(Schluss.)

16. Sciara lutaria Winn.

Larve: 6—7 *mm* lang, 1·5 *mm* dick, am Hinterende abgestumpft, weiss, gewässert, glasglänzend mit schwarzbraun durchscheinendem Darminhalte und kleinem, stark glänzenden schwarzbraunen Kopfe.

Puppe: 4—4·5 *mm* lang, 1·6 *mm* dick, anfänglich weiss später an den Flügelscheiden schwarz glänzend, der Hinterleib an jeder Seite mit einem breiten helleren Längenstreifen und mit hellerer Einfassung der einzelnen Segmente, so dass derselbe quadratische schwärzliche Flecke zeigt.

Die ersten Larven fand ich am 27. April in alten Kuhfladen auf einer Viehruhe in einem älteren Rothtannenbestande; aus den von da mit nach Hause genommenen Larven gingen bis zum Schlusse des Monates Mai zahlreiche Imagines hervor. Am 4. September fand ich diesesmal im Buchenwalde in Kuhfladen, welche vom vorangegangenen Frühjahr oder Sommer herrührten, wieder Larven und erzielte daraus bald nachher zahlreiche Mücken. Am 7. September wurden auch im Walde auf den daselbst noch befindlichen Kuhfladen zahlreiche, emsig umherlaufende Mücken beobachtet, so wie ein frisch ausgekommenes Paar in *copula* angetroffen. Die Schwärmzeit der Mücken dauerte bis Ende October. Gleichzeitig liessen sich in alten Kuhfladen überwinternde Larven auffinden, die im Mai des nächstfolgenden Jahres Mücken lieferten. Späterhin im Juli und August gab es im Walde ausgewachsene Larven und gleichzeitig Mücken.

Die Verpuppung geschieht in einem häutigen, schmutziggelben oder bräunlichen, von einer kittartig fest zusammenhaltenden Hülle des Nahrungsmittels (Kuhdünger) umgebenen Cocon und es ist dadurch die Puppe der leichteren Auffindung entzogen. Aus einer grösseren Quantität sehr sorgfältig nach Larven und Puppen durchsuchten, in einem irdenen Gefässe im Zimmer aufbewahrten alten Kuhfladens, worin sich von dem Gesuchten nichts auffinden lassen wollte, entwickelte sich zu

meiner Ueberraschung mehrere Tage später eine nicht unerhebliche Anzahl von Mücken.

Seitdem die Kuhweide in den hiesigen Forsten aufgehört hat, habe ich keine Gelegenheit mehr gefunden, das Leben dieser Mücke zu beobachten (I, Jahrg. 1869, pag. 665).

17. Sciara militaris Now.

Larve: bis 9 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss, glasigglänzend mit bald mehr bald weniger intensiv braun oder schwarzbraun durchscheinendem Darminhalte und kleinem, schwarzen, glänzenden Kopfe.

Puppe: bis 6 *mm* lang, 1·6 *mm* dick, eiförmig, mit stark buckelig gewölbtem Thorax und neungliederigem, etwas abgeplatteten, nach hinten hin allmälig sich verdünnenden Hinterleibe, gelblichweiss, an den Seiten des Hinterleibes vom zweiten bis einschliesslich achten Abschnitte mif je einem citronengelben Fleck, innerhalb dessen ein schwarzes, punktförmiges, etwas zapfenförmig vorragendes Stigma befindlich ist; Unterseite des Hinterleibes in der Mitte mit einer Längenreihe ähnlicher Flecke. Flügelscheiden bis Ende des dritten oder Anfang des vierten, Fusscheiden bis fast zum Ende des vierten Hinterleibssegmentes reichend.

Die Larven leben im Walde und nähren sich von der in Zersetzung begriffenen Schicht der Laub- oder Nadeldecke des Bodens. Sie sind in der Regel massenhaft, in grosse haufen- oder klumpenförmige Gesellschaften dicht zusammengedrängt, vorhanden und bilden, indem sie zeitweise in seilähnlichen oder schlangenförmigen Zügen, die unter Umständen eine Länge bis zu 15 Metern und die Breite einer ausgespreizten Männerhand erreichen, auf dem Boden hin behufs der Aufsuchung geeigneter anderer Nahrungsplätze an Stelle der bisherigen, sich langsam kriechend fortbewegen, den sogenannten Heerwurm, als dessen Erzeugerin eine Reihe von Jahren hindurch die *Sciara Thomae* L., eine der grössesten unserer Trauermücken-Arten mit Unrecht so lange gegolten hat, bis die Beobachtungen und Züchtungen durch den Autor im Jahre 1866 am Harze und durch Professor Dr. Nowicki zu Krakau im Jahre 1867 in der montanen Region der westlichen Karpathen zu dem übereinstimmenden Resultate führten, es handle sich dabei nicht um *Sc. Thomae*, deren Larve auch jetzt noch nicht

bekannt ist, sondern um eine neue, von Nowicki begründete und *Sc. militaris* benannte Species.

Die Erscheinungszeit des Heerwurmes fällt in den Monat Juli und die erste Hälfte des August. Die in der Regel unter der Laubdecke des Waldbodens verbleibenden Mücken legen ihre kleinen, ellipsoidischen, durchscheinenden, glänzenden, milchweissen, bald nachher sich bräunenden Eier, jedes ♀ in der Zahl von durchschnittlich etwa einhundert Stück in Häufchen, gesellschaftlich zu gleicher Zeit ab und aus diesen Eiern, welche überwintern, gehen im Mai des nächsten Jahres die kleinen Lärvchen hervor, die wie die meisten anderen Insectenlarven einer grossen Menge Nahrung bedürfen und im Juli oder August in derselben Gemeinschaft, worin sie bis dahin lebten, sich verpuppen ohne ein Gespinnst anzufertigen, vielmehr nur ganz oberflächlich durch wenige feine, spinnenwebartige Fäden verbunden. Den Puppen entschlüpfen nach sechs- bis zwölftägiger Ruhe die ein äusserst verborgenes Leben führenden Imagines (II, Jahrg. 1868, pag. 143; 1869, pag. 103; 1871, pag. 74; 1879, pag. 74 und Zeitschrift für Naturwissenschaft. Jahrg. 1883, pag. 253).

18. Sciara montana Winn.

Larve: bis 5 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, weiss, gewässert, mit braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem, linsenförmigen, glänzenden, gelbbraunen, an den Seiten dunkleren Kopfe. Puppe: bis 3 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss.

Beim Suchen in einem etwa 60 Jahre alten Buchen-Stangenorte wurden am 10. April in der obersten Erdschicht unmittelbar unter der Laubdecke des Bodens etwa einhundert Stück Larven in ein Häufchen zusammengedrängt gefunden, welche sich zu Hause bis zum 14. April verpuppten. Aus den Puppen gingen am 24. April, also nach zehntägiger Ruhe, die ersten Imagines, lauter Männchen, und am folgenden Tage ausser solchen auch Weibchen hervor.

19. Sciara opaca Winn.

Larve: 6—7 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss, etwas gewässert, mit schwarzbraun, an den Seiten bräunlichgelb eingefassten, durchscheinenden Darminhalte und kleinem, bogenförmigen, schwarzen, glänzenden, schräg von vorn betrachtet eine schmale hellere Mittellinie zeigenden Kopfe.

Puppe: bis 3 *mm* lang, 1 *mm* dick, ♂ gelblichweiss, ♀ rein weiss mit einem frischgrünen, länglichen, breiten Flecke auf der Mitte des Thorax. Fussscheiden bei ♂ bis Ende des sechsten, bei ♀ bis Mitte des fünften Hinterleibssegmentes reichend.

Larven wurden in der Mitte des Monats April in kleinen, dicht gedrängten Häufchen in einem alten Graben am Rande eines jüngeren Laubholzbestandes unterhalb der darin befindlichen Laubschicht gefunden. Die Larven verpuppten sich zu Hause bis zum 25. April. Aus den Puppen, welche theils frei, theils eine jede für sich von einem dünnhäutigen, schmutzigweissen Cocon umgeben, zwischen den Laubblättern zerstreut umher lagen, gingen am 5. Mai, also nach 10 Tagen, die ersten Imagines hervor (I, Jahrg. 1871, pag. 856).

20. Sciara quercicola Winn.

Larve: bis 7 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss mit lebhaft braun durchscheinendem Darminhalte, kleinem linsenförmigen, stark glänzenden, gelbbraunen, am Hinterrande fein schwarzbraun gesäumten Kopfe und schwarzbraunen Fresswerkzeugen.

Puppe: bis 4 *mm* lang, 1 *mm* dick, schmutzig weiss, am Rücken des Mittelleibes mit einem in die Länge gedehnten, elliptischen Flecke, welchen auch schon die zur Verpuppung reife Larve zeigt. Einige Tage nach ihrem Entstehen färbt sich die Puppe im vorderen Theile gelblich und die Augen scheinen braun durch die Höhle; bald wird die gelbliche Färbung im vorderen Theile intensiver, der grüne Fleck am Thorax dagegen immer undeutlicher, Vorder- und Mittelbrust sammt Flügel-, Fuss- und Fühlerscheiden werden schwarzglänzend und auch der Hinterleib nimmt eine schwärzliche Färbung an, indem sich die einzelnen Leibessegmente mit einem dunklen Hauche, am hinteren Rande aber mit einer schmalen, ziemlich intensiv geschwärzten Kante bekleiden. Eine breite Längenstrieme an jeder Seite des Hinterleibes bleibt von der Schwärzung ausgeschlossen.

Die Larven leben in alten, ganz rothfaul gewordenen Stöcken von Eichen, seltener von Rothtannen oder Fichten im Walde. Larven, die ich am 17. April sammt ihrem Nahrungsmittel von einer Fundstelle nach Hause nahm, verpuppten sich vom 24. April an und nach siebenzehntägiger, durch die damals herrschende kalte Temperatur verzögerter Puppenruhe erschienen

die Imagines. In dem alten Eichenstocke im Walde, welchem die Larven entnommen waren, fanden sich erst am 18. Mai Puppen. In einem anderen Jahre erschienen bei der Züchtung im Hause aus den mehrere Wochen zuvor einem rothfaulen Fichtenstocke im Walde entnommenen Larven die Imagines am 27. Mai.

21. Sciara socialis Winn.

Larve: schlank, bis 8 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, weiss, gewässert, mit kleinem schwarzbraunen Kopfe.

Puppe: bis 3 *mm* lang, 1 *mm* dick, gelblich, mit einer Längenreihe kleiner, schwarzer, punktförmiger Stigmen an jeder Leibesseite; Fusscheiden bei ♂ bis zum Ende, bei ♀ bis Mitte des dritten Hinterleibssegmentes reichend.

In individuenreichen Gesellschaften zusammensitzende Larven wurden am 7. August in einem Buchenbestande unterhalb der Laubdecke des Bodens, von deren unteren in Zersetzung begriffenen Schicht sich ernährend, gefunden. Sie verpuppten sich bis zum 25. August und in den ersten drei Tagen des Monates September erschienen nach sechs- bis siebentägiger Puppenruhe die Imagines. Schon am 4. September fanden sich in dem Zufluchtsplatze, worin die Mücken unterhalten wurden, innerhalb der oberen Erdschicht zahlreiche kleine, weisse, länglichrunde Eierchen und bei denselben die abgestorbenen Weibchen.

22. Sciara solani Winn.

Larve: bis 6 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, weiss, gewässert, mit schmutzig braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem, schwarzen, glänzenden Kopfe.

Puppe: 3 *mm* lang, 1 *mm* dick, blassgelb, am Thoraxrücken mit ovalem, schwärzlichen Körperflecke.

Larven und gleichzeitig Puppen wurden am 12. August in angefaulten, bis dahin in einem kühlen Keller aufbewahrt gewesenen Kartoffeln des Vorjahres gefunden. Aus den in ein Zimmer gebrachten Kartoffeln gingen von Mitte des August bis Ende September fortwährend Mücken hervor. Die Puppenruhe dauerte durchschnittlich etwa acht Tage. (I, Jahrg. 1871, pag. 855).

23. Sciara sylvatica Meig.

Larve: bis 6 *mm* lang, 0·8 *mm* dick, wasserhell, sehr klar, glasig glänzend, mit schmutzig braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem, schwarzen, glänzenden Kopfe.

Puppe: bis 3 *mm* lang, 1 *mm* dick, weiss, am Thoraxrücken mit einem länglichen, schmutzig grünlichen Wische, Fusscheiden bei ♂ bis Ende des sechsten oder Anfang des siebenten, bei ♀ bis Ende des fünften Hinterleibssegmentes reichend.

In verschiedenen Zimmern meiner Wohnung fanden sich in den Monaten September und October eines Jahres zahlreiche um Blumenköpfe schwärmende Mücken, deren Larven wahrscheinlich mit einer kleinen Quantität aus dem Walde entnommener und mit dem Blumentopfinhalte vermischter Lauberde heimgetragen waren. Eine kleine Anzahl Mücken zeigten sich auch später noch den ganzen Winter hindurch. Um die Mitte des Monats April des folgenden Jahres nahmen die Mücken an Menge erheblich zu und bei einer Untersuchung des früher auf einige der Blumentöpfe gelegten Hühnerdungs wurden darin am 20. Mai und später zahlreiche Larven und Puppen gefunden. Im Herbst wurden keine Mücken im Hause wahrgenommen, wohl aber in einem geheizten Zimmer schon vom 27. Jänner des folgenden Jahres an und darnach zeigten sich noch drei Jahre hindurch zeitweise Mücken in bald grösserer, bald kleinerer Anzahl bei den Blumentöpfen.

Es ist in hohem Grade wahrscheinlich geworden, dass bei diesen und noch verschiedenen anderen Trauermücken-Arten eine mehrfache Generation innerhalb eines Jahres statthabe.

24. Sciara sylvicola Winn.

Larve: bis 6 *mm* lang, 0·7 *mm* dick, weiss, gewässert, glänzend mit lebhaft braun durchscheinendem Darminhalte und kleinem, linsenförmigen, schwarzen, glänzenden, in der Mitte ein helleres Längenband zeigendem Kopfe.

Puppe: bis 3 *mm* lang, 1 *mm* dick, blassgelb, später schmutzig orangegelb und dann mit geschwärzter Vorder- und Mittelbrust.

Larven wurden im Juni in faulenden Stöcken gefällter Schwarzpappeln (*Populus nigra* L.) an einer Viehtrift im Felde und in Stöcken gefällter Lärchen und Rothtannen im Walde, zwischen Splint und Rinde lebend, von mir gefunden. Am Schlusse des genannten und im Anfange des folgenden Monates erschienen nach sieben- bis zehntägiger Puppenruhe bei der Züchtung im Hause die Imagines.

Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von **A. Kuwert** in Wernsdorf (Ostpreussen).

(Fortsetzung.)*)

27. Helophorus fallax n. sp.

Rhopalohelophorus, fere niger, vix aenescens, medium tenens et magnitudine et corporis constructione intra strigifrontem et nanum speciem. Capite vix cuprescente; fronte rugosa vel umbilicato-rugosa; sulco frontali profundo, antrorsum non dilatato, clypeo convexo. Palpis testaceis; ultimi articuli externo dimidio nigerrimo; articulo hoc acuto, in medio dilatato; articulo secundo triangulari brevi; primo tertioque longitudinaliter fere aequalibus longisque. Palpis labialibus totis testaceis brevibus. Prothorace valde elevato convexo, antice vix angustato, vix rotundatis angulis anterioribus, in medio vix rotundato, marginibus fere rectis, nigro, umbilicato-rugoso, in medio fere laevi, aenescente; sulco medio in medio plusminus fortiter exarato; sulcis internis rectis vel paene rectis vixque leniter externe arcuatis; sulcis externis marginibus prothoracis parallelis. Elytris nigris, vix aenescentibus, profunde punctato-sulcato-striatis; interstitiis valde carinatis, alternis interdum magis elevatis. Elytris post medium paullo dilatatis. Pedibus brunneis. Femoribus nigricantibus. Tarsorum ultimo articulo nigro-infuscato. Singulis filis, quae tamen saepe desunt, intra articulos tarsorum, et superiore quidem parte, positis, albicantibus, tenuissimis. Corpore subtus albo-tomentoso; coxis nigrobrunneis pedum anteriorum tomentosis, paene discoideis, contingentibus; coxis mediorum pedum distantibus; metasterno intra eas longitudinaliter carinulato.

Differt a nano ampliore corporis magnitudine, prothorace umbilicato-rugoso, fronte utrinque non striola impressa supra sulcum furcatum striolata, latioribus elytrorum carinatis interstitiis; — a strigifronte minore magnitudine corporis, palporum ultimi articuli externo dimidio nigerrimo, palporum medio articulo magis triangulari, minusque elongato, pedibus fere brunneis nec testaceis, femoribus nigricantibus nec testaceis, coxis anterioribus magis discoideis, minus elevatis, prothoracis sulcis externis marginibus semper parallelis, etiam ciliis

*) Siehe pag. 92.

tibiarum tenuibus in omnibus individuis, quae vidi. Haec cilia in strigifronte specie longissima sunt et raro omnia desunt. Long. 2·6 *mm.*

Baltica, Borussia, Fennia.

Diese in der Mitte zwischen *strigifrons* und *nanus* stehende Art wurde von mir in 11 Stücken im April nach dem Abgange des Schnees in einer Wasserrinne an einem Bergabhange des Pregelufers gefangen und anfänglich für *laticollis* gehalten, bis mir die Thomson'schen Typen von *laticollis* zugingen. Da sie durch ihre Grösse und die scharfen vorhin angeführten Merkmale sich deutlich von *strigifrons* und *nanus* scheidet, muss dieselbe als neue Art aufgestellt werden. Sie wird oft mit den beiden ihr verwandten Arten verwechselt werden, weshalb ich ihr den warnenden Namen *fallax* zuertheilte. Ein Stück ging mir aus Finnland als *laticollis* zu.

28. Helophorus incertus n. sp.

Rhopalohelophorus, borealis similis, sed lateribus prothoracis elytrorumque rectis, parallelis, prothorace transversim quadrato. Capite nigro, metallico; clypeo convexo; fronte umbilicato-rugosa; sulco medio frontali antrorsum valde dilatato. Prothorace transversim quadrato, testaceo, in dorso obscuriore, metallescente, fortiter umbilicato-rugoso; lateribus paene rectis, ante angulos posteriores paullo excisis; sulcis externis marginibus prothoracis parallelis; sulcis internis post medium fere subito, sed haud fortiter externe arcuatis; sulco medio ante medium exarato, antice haud in marginem anteriorem transeunti. Elytris parallelis postice angustato-rotundatis, brunneo testaceis, marginibus externis nigricantibus, communi macula suturali incerta post medium nigricante; profunde punctato-striatis, interstitiis convexis, alternantibus vix paullo magis elevatis; punctis sulcorum magnis valde inter se approximatis, in externis sulcis fere quadratis, in dorso magis rotundatis; elytris multo longioribus, quam duplex est latitudo communis. Corpore subtus nigrotestaceo. Pedibus brunneotestaceis; ultimo tarsorum anteriorum articulo magno, in apice nigro fortiterque incrassato, longitudine omnium aliorum articulorum; ungulis brunneis in apice nigritulis. Palpis testaceis.

Differt a boreali F. Sahlb. (pallido Gebl.) forma parallela, sulcis prothoracis marginibus ejusdem parallelis, prothorace transversim quadrato, ciliis singulis ex articulis tarsorum natis

et supra articulos ungulasque longitudinaliter procumbentibus. Long. 3·5 *mm.*

Lapponia.

Zwei Stücke, vor Jahren von Dr. Sahlberg in Muonio in Lappland gefangen, davon eines im Besitze desselben, das andere im Museum in Helsingfors. Nach Sahlberg's Angabe sind die Thiere anfänglich von Thomson für *lapponicus* erklärt, wofür sie jedoch auch bei flüchtigster Beobachtung nicht gehalten werden können. Ich selbst erklärte sie anfänglich für eine Varietät von *borealis,* da ich annahm, dass der Unterschied der Tarsenbehaarung bei Erbeutung von mehreren Stücken vielleicht sich als unzureichend erweisen dürfte. Da mir trotz seiner ganz verschiedenartigen, äusseren Erscheinung die Artrechte doch nicht für die Zukunft unanfechtbar erscheinen, wählte ich den Namen *incertus.*

29. Helophorus siculus n. sp.

Trichohelophorus, Empleurus, rugoso similis, sed concolor, niger vel nigrotestaceus, paullo angustior, major, elytrorum margine in medio magis dilatato, tarsis anteriorum pedum magis pilosis. Capite nigro, leniter rugoso-umbilicato; fronte valde excavata; oculis cum ore rotundatis; linea frontali et linea furcata tenuibus, non sulcatis. Prothorace ante vix angustato, nigro; interstitiis sulcorum toroso-elevatis paullo umbilicato-rugosis; interstitiis mediis post marginem anteriorem valde depressis, in medio latissime externe sinuato-dilatatis, post medium subito angustatis, deinde ad marginem posteriorem breviter externe dilatatis; interstitiis externis post medium, quo in loco media interstitia sunt subito sinuato-dilatata, interruptis; margine anteriore supra oculos maxime sinuato-excisis; marginibus lateralibus fere rectis, ante angulos posteriores parum excisis; prothorace latitudine elytrorum anterioris partis. Elytris nigris vel nigro-testaceis; angulis anterioribus fere acute angulosis; marginibus, si dividas elytra in quatuor longitudinis partes, ab initio fere secundae partis ad initium quartae sensim et fortiter dilatatis, deinde elytris communiter rotundatis; interstitiis alternantibus fortissime, sed non acute carinatis; carinis serie setarum in apice retrocurvatorum ornatis, quae setae multo fortiores et longiores sunt, sed inter se magis distant, quam in specie rugoso; duabus seriebus magnorum punctorum intra carinas. Interstitiis non carinatis, fere coriaceis, non splendentibus ut in

rugoso. Corpore inferne nigro, fortiter sparso-punctato; segmentis abdominis non punctatis, paullo tomentosis, nigris, marginibus autem obscure testaceis. Pedibus totis nigris vel nigro-testaceis. Tarsis anterioribus fere lanuginosis, mediis tarsorum articulis brevissimis. Long. 4—5 *mm.*

Sicilia.

Diese durch die dunkle Einfarbigkeit des Thieres und die starke Verbreiterung der Flügeldeckenränder, sowie die schmälere Form des Körpers von *rugosus* und *pyrenaeus* deutlich verschiedene Art kennzeichnet sich besonders durch den Mangel an Erzglanz und das beinahe lederartige Aussehen. Es gingen mir 2 Stücke aus Palermo zu.

30. Helophorus balticus n. sp.

Rhopalohelophorus, aeneipenni speciei simillimus, sed nigro-testaceus vel nigro-aenescens, major; tibiarum omnium interiore parte serie ciliorum longorum vestita.

Capite nigro, vix aenescente, clypeo convexo, satis subtiliter et angustissime punctato, fronte umbilicato-rugosa, sulco frontali antrorsum saepius non dilatato. Prothorace brevi, nigro, paullo aenescente, umbilicato-rugoso; lateribus ante medium paullo rotundatis, postice paullo angustatis neque excisis; sulco medio haud profundo, aequo, raro in medio paullo profundiore, nec dilatato, nec exarato. Sulcis internis ante marginem prothoracis anteriorem et posteriorem paullo externe flexuosis, in medio externe, sed nec subito, nec fortiter arcuatis. Elytris nigris vel nigro-testaceis, interdum vix, interdum paullo aenescentibus, postice nigro-testaceis, satis fortiter punctato-striatis; punctis angustissime coordinatis; interstitiis aut planis aut paullo convexis; sutura paullo elata; humeris obtusos prothoracis angulos posteriores tantum paullo prominentibus. Elytris post medium dilatatis, post scutellum vix aut non depressis, postice communiter rotundato-angustatis. Palpis maxillaribus testaceis, articulo ultimo brunneo-apicato; articulo primo et ultimo duplo longioribus, quam secundo oblongo-triangulari. Palpis labialibus testaceis, parvis. Pedibus testaceis; femoribus coxisque infuscatis. Tarsorum ultimo articulo brunneo-apicato. Ungulis testaceis. Binis filis longis intra articulos tarsorum, et superiore quidem parte eorum, positis. Interiore parte tibiarum omnium serie ciliorum longorum tenuissimorumque, fere lanuginose, crinita, quae cilia autem plerumque plusminus in vita consumuntur. Etiam in exteriore

tibiarum parte intra setas nonnullis interdum ciliis positis. Corpore subtus paullo tomentoso. Metasterno intra coxas medias carinato. Coxis anterioribus contiguis. Trochanteribus saepe brunneis.

Differt ab aeneipenni Th. sulco frontali saepius antrorsum non dilatato, dilatiore corpore, elytrorum interstitiis angustioribus, coloris unitate magis nigri paulloque aenescentis, praecipue autem, ciliatis tibiis. Differt ab obscuro Rey. Muls. colore fere nigro, paullo aenescente, elytris minus glabratis, sulco frontali antrorsum saepius non dilatato, interstitiis elytrorum angustioribus convexioribusque, punctis striolarum magis coordinatis, palporum ultimo articulo longiore, medio prothoracis sulco in medio nec exarato nec foveolato, ciliatis denique tibiis. Long. 3 *mm.*

Borussia.

Diese in Ostpreussen nicht seltene Art ist bisher mit *aeneipennis, obscurus* und *planicollis* zusammengeworfen worden. Durch die beträchtlichere Grösse, den geringen Metallglanz und besonders die auffallende Bewimperung der Schienen kennzeichnet sie sich als eigene Art, trotz der nahen Verwandtschaft mit den 3 genannten Species. Mit den broncefarbenen, kleinern *planicollis* ist sie überhaupt nicht zu verwechseln. Von *obscurus* lässt sie sich durch die meistens mangelnde Grube der Mittelfurche und die dunkle Färbung trennen. Bei den mir vorliegenden, typischen *aeneipennis* aus Schweden, welche beträchtlich kleiner sind, kann ich die Bewimperung der Schienen nicht finden.

Der Thorax stösst unterhalb — und hierdurch ist das Thier ebenfalls von *obscurus, planicollis* und *aeneipennis* zu unterscheiden — in zwei gegen den Vordertheil des Rumpfes gerichteten nicht starken Bogen, von denen der nahe der Hüfte gelegene, etwas winklig und etwa halb so gross ist, als der mehr dem Aussenrande nahe gelegene, gegen den Mesothorax.

31. Helophorus mirabilis Miller

ist nach des angeblichen Autors eigener brieflicher Mittheilung an mich von ihm nie beschrieben worden und beruht wohl auf einem Irrthume. Die Art ist in jedem Falle nicht vorhanden.

(Schluss folgt.)

Ueber eine neue europäische Allecula.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

Herr E. A. Lövendal in Kopenhagen sendete mir eine feinbehaarte *Allecula*-Art als *A. rhenana* ein, welche in ungemein naher Verwandtschaft mit *morio* steht, jedoch sich von derselben durch mehrere, sicher specifische Merkmale unterscheidet. *Allecula rhenana* ist durch kahle Oberseite (wenigstens nach der Beschreibung) ausgezeichnet.

Allecula Lövendali n. sp. *All. morioni valde similis, sed major et parum latior, antennis, palpis pedibusque obscurioribus, capite parvo, thorace valde angustiore, hoc linea media distincta prope basin magis profunda, sublaevi, ante basin utrinque oblique impresso, abdominis segmento ultimo in utroque sexu oblongim impresso.* Long. ♂ 8, ♀ 10 *mm.*

Patria: Dania.

In allen Theilen der *All. morio* zum Verwechseln ähnlich, ebenso gebaut, ähnlich gefärbt, nur sind die Beine, Fühler und Palpen stets dunkler; bei *morio* sind diese Organe schmutzig gelbbraun oder rostroth, bei *Lövendali* schwarzbraun, besonders die Palpen. An den Fühlern ist das 3. Glied verhältnissmässig kürzer, ebenso ist der Kopf beträchtlich schmäler, der Halsschild etwas gewölbter, die Mittellinie desselben ist durchaus deutlich und tiefer, gegen die Basis zu viel stärker vertieft, an der letzteren befindet sich jederseits ein schräger Eindruck, dessen Tiefe aber variabel ist. Das Analsegment ist in beiden Geschlechtern, der Länge nach, ziemlich tief eingedrückt, bei *morio* hingegen, ebenfalls in beiden Geschlechtern in der Mitte abgeflacht.

Die Verschiedenheit beider Arten hat bereits Herr Lövendal an den Larven constatirt, indem er beide Arten aus solchen züchtete und in Naturh. Tidsskr. 3 R. 11 B. Taf. XII, Fig. 4 et 4 a (All. morio) und 2a (All. n. sp.) abbildete.

Es ist nicht unwahrscheinlich, dass die mir vorliegende neue, an dem Eindruck des letzten Bauchsegmentes leicht erkennbare Art sich in Norddeutschland, zum Theil auch in den Sammlungen mit *morio* gemengt vorfinden dürfte.

Neue Afterraupen.

Von Dr. **Richard R. v. Stein** in Chodau (Böhmen).

(Fortsetzung.) *)

5. Lophyrus abietis n. sp.

Am 1. October 1884 klopfte ich von einer etwa mannshohen Rothtanne (*Pinus abies* L.) in einer Cultur des $^3/_4$ Stunden von Chodau entfernten Haidwaldes nebst vielen Larven von *Lophyrus hercyniae* Hrt. eine höchst abweichend und auffallend gefärbte *Lophyrus*-Raupe, deren Beschreibung sich nirgends vorfand. Am 6. October, dem Tage, wo ich eine genaue Beschreibung derselben anfertigte, mass sie 13—14 *mm* und besass die gewöhnliche *Lophyrus*-Form. Ihrer seltsamen und gänzlich abweichenden Zeichnung wegen ist sie nicht leicht zu beschreiben.

Der Kopf ähnelt noch am meisten demjenigen des *Lophyrus hercyniae*. Seine Grundfarbe ist hell röthlichbraun, aber er erscheint durch zahlreiche dunkle Makeln und Streifen ganz fleckig. Zunächst stehen die Augen in einer grossen, runden schwarzen Orbita, ebenso treten die darunterstehenden Fühler als dunkle Spitzen hervor. Der untere Rand des Gesichtsschildes und die Oberkiefer sind schwarzbraun. Gerade zwischen den beiden Augen, in der Mitte des Gesichtsschildes, liegen zwei grosse, ziemlich quadratische Flecken so nahe nebeneinander, dass sie sich nach unten, wo sie in einer geraden Linie abschneiden, berühren, während sie sich nach oben ein wenig auseinander neigen. Die das Clypealfeld nach oben bogenförmig begrenzende Naht, sowie die von der Mitte dieses Bogens gerade nach rückwärts verlaufende Schädelnaht sind schwarz oder schwarzbraun, letztere gegen den Nacken zu fast fleckenartig erweitert. Auch die beiden Schädelhälften sind reichlich schwarz gezeichnet. Die Orbita steht durch einen kurzen, gerade nach hinten laufenden Ast in Verbindung mit einem schwarzen Streifen, der das Hinterhaupt begrenzt, nach unten etwas unter die Orbita herabgeht, dann am seitlichen Hinterhauptsrande nach oben steigt, bis in die Nähe der Schädelnaht, und sich hier mit einem abgekürzten, der Schädelnaht gleichlaufenden seitlichen Nackenstreifen verbindet. Das Stirnende dieses Nackenstreifens steht wiederum durch einen schmalen Verbindungsstrich in Zusammenhang mit einer anderen Strieme, die parallel

*) Siehe Wien. Ent. Zeitg. 1885, pag. 306.

der Clypealnaht bis in die Nähe der Orbita und zu dem Ausgangspunkt dieser Schädelhälftenzeichnung zurückkehrt.

Nicht minder schwierig, als die Zeichnung des Kopfes für eine gründliche Beschreibung erweist sich jene des Körpers, die man als ein Gemisch von Schwarz, Schwarzbraun, Grau, Graubraun und Weiss bezeichnen kann.

Nimmt man als Grundfarbe der dunkleren Rückenfläche braun oder sepiabraun, hie und da mit grünlicher oder olivengrüner Einmischung, an, so wird diese dunkle Grundfarbe durch 3 hellgraubraune, an den Rändern weisslich aufgeblickte Längsstreifen in 4 braune Längsfelder zerlegt, von denen die beiden mittleren, rechts und links von der Rückenmitte, welche letztere durch einen der 3 hellgraubraunen Streifen gebildet wird, etwas schmäler, die seitlichen noch dem Rückenfeld angehörigen etwas breiter sind.

Die Grenzlinien aller dieser dunkelbraunen, streifenartigen Längsfelder sind saumartig verdunkelt; diese erscheinen gewissermassen schwarzbraun oder schwarz eingefasst. Am breitesten ist die unterste, etwas gewellte Saumlinie, die das dunkle Rückenfeld überhaupt abschliesst und wegen der Nachbarschaft der lichten Seiten am grellsten absticht. Der dunklere Grenzsaum aller dunkleren Längsfelder schwillt, um das Ganze noch complicirter zu gestalten, auf jedem Segment fast fleckenartig an, wodurch der Rücken der Raupe das Aussehen erhält, als ob ausser den Längsstreifen auch noch ein verloschen dunkles Querband über jedes Segment ziehen würde.

Die Seiten, der Bauch und die Füsse sind hellgrünlichgrau oder hellolivengrau mit zwei parallelen, an den Segmentgrenzen etwas unterbrochenen braunen Streifen an der Basis der Brust- und Bauchfüsse oder mit andern Worten, es finden sich an der Basis der Füsse je zwei schmale wischartige Streifen von brauner Farbe. Der lichte Grund zwischen diesen Fusstreifen und der tiefdunkeln Grenze des Rückenfeldes ist am hellsten, an den Mittelabschnitten geradezu weisslich oder weisslichgrau ausgefüllt; dagegen schwindet alle Zeichnung, die dunkle sowohl als die helle, an den zwei letzten Körperabschnitten und erscheinen diese dadurch mehr verloschen olivenbraun gefärbt. Die Luftlöcher liegen in dem weissen Seitenfleck; sind blassgelb eingefasst und sehr wenig sichtbar.

Diese *Lophyrus*-Raupe gehört zu den Dornenraupen *), denn jede 1., 3. und 6. Segmentfalte trägt eine Querreihe schwarzer Börstchen, die jedoch wegen ihrer Kleinheit und wegen der dunklen Grundfarbe der Raupe nur schwer, am besten noch bei seitlicher Beleuchtung sichtbar werden. Die Brustfüsse sind schwarz beschildert.

Nach langsamem Wachsthum hatte die Afterraupe am 17. October ihre vollkommene Grösse von 16 *mm* erreicht und häutete sich nun zum letzten Male. Darnach erschien sie dunkelbraungrau mit verloschenen Rückenstreifen, lichter Bauchseite, ohne Spur der weissen Seitenflecke. Der graubraune Kopf war vollkommen zeichnungslos.

Am 18. October bildete sich die Raupe zwischen Fichtennadeln einen ziemlich weichen Cocon von weisslichgelber Farbe. Trotz aller meiner Bemühungen, diese völlig fremde Afterraupe zu erziehen, ging dieselbe im folgenden Winter durch Eintrocknen zu Grunde.

In der Hoffnung, diese seltene Raupe aufzufinden, begab ich mich am 4. Juli v. J. an denselben Platz und war so glücklich, daselbst in kurzer Zeit 14 Stück Raupen, theils ganz kleine, theils schon erwachsene von den etwa 8—10jährigen Bäumchen der Fichtenschonung zu klopfen. Am 6. Juli hatten bereits zwei derselben ihren rothgelben, dünnwandigen Cocon, der demjenigen des *Lophyrus rufus* am meisten gleicht, angefertigt. Am 9. Juli klopfte ich weitere 16, am 15. Juli noch 4 und am 26. Juli nur mehr eine Larve. Der Bezirk ihres Vorkommens war auf etwa 100 junge Fichten, nahe dem Rande der Cultur beschränkt.

Als mir von Mitte Juli ab die gleichzeitig als Raupen gesammelten *Lohpyrus hercyniae* auszufliegen begannen, durfte ich auch dem Ausschlüpfen der mit Spannung erwarteten neuen Art entgegensehen. Thatsächlich erschienen schon am 17. Juli 2 ♂ einer *Lophyrus*-Art, doch waren diese den ♂ von *Lophyrus hercyniae* so ähnlich, dass ich bei oberflächlicher Besichtigung keinen Unterschied herauszufinden vermochte und nur um so erwartungsvoller dem Auskriechen der ♀ entgegen sah, da ich nach der so sehr abweichenden Färbung der Raupe auch auf ein höchst eigenartiges ♀ rechnete.

Schon Tags darauf, am 18. Juli, erschien das erste ♀. Mein Erstaunen war wirklich kein geringes, als ich auch in

*) Vergleiche darüber: Hartig, S. 94.

dieser Wespe auf den ersten Blick nur einen *L. hercyniae* zu sehen vermeinte. Bald stellte es sich dann aber heraus, dass ich es mit einem neuen, dem *Lophyrus hercyniae* in beiden Geschlechtern zum Verwechseln ähnlichen Fichten-*Lophyrus* zu thun habe, der aber trotz der überaus grossen Aehnlichkeit an Grösse, Gestalt, Färbung u. s. w. doch im weiblichen Geschlecht leicht und sicher, im männlichen allerdings ungleich schwerer von *L. hercyniae* zu unterscheiden ist.

Ehe ich zur genaueren Beschreibung der neuen Art übergehe, will ich noch mit einigen Worten die ferneren Zuchtergebnisse berühren. Am 21. Juli erhielt ich noch ein ♂, am 20., 23., 28., 29. und 30. je ein ♀, somit insgesammt 9 Wespen von 35 Raupen. Die Mehrzahl der letzteren war bei der grossen Sommerhitze in den Cocons eingetrocknet, einige dürften noch lebend bis zum Frühjahre liegen bleiben.

Da ich nach der zeitigen Entwicklung der Wespe und nach dem vorjährigen Raupenfund (1. October) eine zweite Generation voraussetzen musste, so fand ich mich im Herbst auf demselben Platze ein. Richtig fielen mir schon am 15. September 6 Larven, die gemeinsam mit zahlreichen *L. hercyniae*-Raupen von den jungen, meist kränkelnden Fichten geklopft wurden, in die Hände. Sie waren meist noch unausgewachsen und ich beobachtete hierbei, dass die Raupen beider Arten in der Jugend ziemlich ähnlich sind. Die jungen Larven von *L. abietis* haben nämlich eine röthlich-braune, stellenweise stark ins Olivengrüne gehende Grundfarbe und die vier Längsstreifen sind noch ziemlich undeutlich, wenig fleckenartig, olivengrün oder olivenbraun. Die sepiabraune Farbe und die weissaufgeblickte Zeichnung fehlt noch völlig. Die Kopfzeichnung ist wie bei den ausgewachsenen. Selbst schon 15 *mm* lange Raupen tragen noch bisweilen diese Jugendfärbung. Oft entpuppten sich erst nach einer neuen Häutung Raupen von *L. abietis,* die mit solchen von *L. hercyniae* in den Klopfschirm gefallen waren, als zur ersteren Art gehörig. Auch machte ich die auch für andere *Lophyrus*-Arten als Regel geltende Beobachtung, dass die erste Raupengeneration im Juni und Juli nur vorjährige, die Herbstgeneration nur diesjährige Nadeln verzehrt.

Am 22. September fand ich am selben Orte 7 weitere Exemplare von 17—20 *mm* Länge; an diesem Tage begann bereits die Coconbildung und dauerte bis in den October hinein.

Die genaue Diagnose der interessanten neuen Art lautet:

Lophyrus abietis n. sp.

Pallide testaceus, antennis tenuibus basi excepta, fascia lata frontis, plaga magna mesosterni, mesonoti maculis tribus, pteropegis, margine apicali scutelli, metanoto cingulisque abdominis nigris, pedibus nigro-variis, tibiis posticis calcari utroque simplici, haud dilatato, sutura media mesonoti subtili, antice deplanata, ante scutellum carinatim elevata, alis subhyalinis, nervis obscuris, radio stigmateque testaceis, hoc basi nigricante, furca brachii directe sub furca, interdum fere pone furcam cubiti sita, glutinio sat magno ovali. Long 6—8 *mm*, *expans. alar.* 14—16 *mm.*

Mas: *Niger, clypeo et labro testaceis, collare, squamulis pedibusque flavis, abdominis apice, ventre lobisque forcipalibus rufo-testaceis, antennis 18—20 radiis et 2—3 articulis apicalibus instructis.*

Bei dem Weibchen ist die Grundfarbe ein blasses Braungelb. Ueber die Stirn zieht ein breites schwarzes Querband, welches seitlich von den inneren Augenrändern begrenzt wird, nach vorn bis an die Fühler, nach rückwärts bis etwas hinter die seitlichen Nebenaugen reicht Manchmal zieht sich ein dunkler Schatten oder selbst ein schwarzer Streif aus den Fühlergruben bis zu den beiden punktförmigen Grübchen, welche die Basis des Kopfschildchens seitwärts begrenzen, auch findet sich mitunter ein schwarzer Fleck zwischen dem Unterrand der Augen und dem Grund der Oberkiefer. Somit bleibt der ganze Hinterkopf, die Mundtheile und die Wangen von der hellen Grundfarbe, die bei dunklen Exemplaren an gewissen Stellen, besonders der Oberlippe, den Wangen, den Schläfen und dem Hinterhaupte in Gelbbraun übergeht. Die Oberkiefer sind gelbbraun mit rothbrauner Spitze. Das leicht ausgerandete Kopfschildchen ist vom Epistom durch eine gerade, oft schwarzgefärbte Naht abgesetzt. Zwischen den Fühlern, genau an der Grenze des schwarzen Stirnbandes, befindet sich eine ziemlich tiefe Grube.

Die Fühler bestehen aus 19—20 Gliedern, selten zählt man deren nur 18. Die drei ersten sind gelbbraun, die folgenden schwarzbraun oder schwarz, doch bleibt die hellere Farbe auf der Oberseite der Fühler oft bis zur Spitze und manchmal sind die ganzen Fühlhörner schwarzbraun oder dunkelbraun mit gelben Grundgliedern. Der ganze Kopf ist ziemlich tief und dicht punktirt, dicht graugelb behaart.

Auf dem Brustrücken sind schwarz: ein wenig auffallender Fleck am Grunde des Halskragens, ein grösserer oder kleinerer halbkreisförmiger Flecken am Vorderrande des Mittellappens, der oft nur einen schmalen Rand der Grundfarbe an den Seiten und der Spitze des Mittellappens übrig lässt, die ganzen Seitenlappen mit Ausnahme eines gelben Seitenstreifens neben dem Flügelschüppchen (jedoch ist der äusserste grubig vertiefte Seitenwinkel hinter dem Schüppchen abermals schwarz), der äusserste Grundwinkel und der schmale Hinterrand des Schildchens, die Flügelgruben und der ganze Hinterrücken; auf der Brust ein grosser, halbkreisförmiger Mittelfleck, sowie die Ränder der Mittel- und die ganzen Hinterbrustseiten.

Der Brustrücken ist ziemlich dicht und tief, das Rückenschildchen tief grubig punktirt. Die Furche des Mittellappens ist fein, seicht, besonders nach vorn, wo der Mittellappen ziemlich abgeflacht und schwächer punktirt, daher fast glatt und glänzend ist, dagegen erhebt sie sich vor dem Rückenschildchen fast kielartig. Auch die Brustseiten sind deutlich, der Hinterrücken tief und stark punktirt. Die Rückenkörnchen sind weisslich, ihr Abstand geringer, als die Länge eines von ihnen.

Hinterleib gelb mit breiten schwarzen Binden, welche meist so ausgedehnt auftreten, dass man den Hinterleib eigentlich als schwarz mit gelben, auf den ersten Segmenten fast verschwindenden, nach hinten und aussen breiter werdenden Binden am Grunde der Abschnitte bezeichnen könnte. Der erste Abschnitt ist schwarz, jederseits mit gelbem Fleck, der selten ganz verschwindet. Die folgenden Abschnitte sind schwarz mit schmalem, an den Seiten breiterem gelben Vorderrande; vom 5. Segmente an wird die gelbe Farbe ausgebreiteter und das 7. und 8. Segment sind an der Grundhälfte bereits ganz gelb, das 9. Segment an den Seiten schwarz, in der Mitte gelb oder gelbbraun, der After schwarz oder schwarzbraun, selten heller.

Bei helleren Exemplaren tritt die gelbe Farbe, von vorn nach hinten gerechnet, früher und ausgedehnter, bei dunkleren später und beschränkter auf, bei sehr lichten findet man schon vom 3. Abschnitt an den Vorder- und Hinterrand in der Mitte schmal braungelb gefärbt.

Der Hinterleib ist fein quer gerunzelt, wenig glänzend, die Segmente sind ausser den Runzeln noch fein und zerstreut punktirt, besonders um den Ausschnitt des 1. und in der Mitte

der folgenden Segmente. Der Bauch ist gelb mit schmäleren oder breiteren schwarzen Hinterrandsbinden, das vorletzte Bauchsegment nicht ausgeschnitten, das letzte fast ganz gelb. Die Sägescheiden sind schwarz, ihre Bürstenplatten ziemlich gross, eiförmig, abstehend.

Beine braungelb, Basis der Hüften, Mittelschenkel oben, Hinterschenkel fast ganz, Spitze der Hinterschienen, Enden der einzelnen Tarsenglieder, besonders der Hinterbeine, schwarzbraun oder schwarz. Bei dunkeln Exemplaren färben sich die Spitzen aller Schienen und die sämmtlichen Schenkel schwarz oder schwarzbraun, die Hinterschienen werden an ihrem Enddrittel und selbst darüber hinaus schwarz und die schwarze Farbe dehnt sich dann auch an den Brustseiten so stark aus, dass nur noch ein gelber Fleck über dem scharf begrenzten schwarzen Brustfleck übrig bleibt.

Die Hinterschienen tragen an ihrer Spitze zwei einfache gelbbraune Dornen, deren innerer etwas länger ist. Die Fussklauen sind einfach, mit einem kleinen wenig auffallenden Zähnchen weit unter der Spitze.

Flügel hyalin, gegen die Spitze sehr schwach graulich getrübt. Schüppchen, Randader am Grunde und Mal an der Spitze gelb oder braungelb, die übrigen Adern schwarz. Die 1. Cubitalquerader kaum zur Hälfte vorhanden, von dem Rest sehr selten eine Spur sichtbar. Die Gabel der Brachialader gerade unter oder noch etwas hinter der Gabel der Cubitalader gelegen. Der Nervus transversus ordinarius trifft die 1. Discoidalzelle meist deutlich vor, selten gerade in der Mitte.

Beim Männchen ist der Kopf schwarz, Kopfschildchen und Oberlippe hellgelb oder braungelb, ersteres manchmal mit schwarzer Basis, Oberkiefer schwarzbraun mit rothbrauner Spitze. Fühler ganz schwarz mit 18—20 Kammstrahlen und 2—3 strahlenlosen Endgliedern. Kopf dicht und ziemlich grob punktirt, glanzlos. Brust oben und unten ganz schwarz, nur der Vorderrücken und die Schüppchen hellgelb, ersterer mit wenig deutlichem schwarzen Vorderrand. Mittelrücken sehr dicht punktirt, vorn feiner und sparsamer, daher dort am meisten glänzend, vor dem Schildchen tiefer, letzteres selbst tief und grob punktirt, ebenso der Hinterrücken. Bezüglich der Mittelfurche des Mittellappens gilt das beim ♀ Gesagte. Rückenkörnchen dunkelgrau, fast schwarz.

Hinterleib oben schwarz, am Seitenrande sind die Vorderwinkel der einzelnen Abschnitte roth oder braunroth, an den vorderen Segmenten sehr undeutlich, vom 6. an deutlich und in grösserer Ausdehnung. After und Haltezangen ganz rothbraun. Der ganze Bauch, sowie die auf den Bauch umgeschlagenen Segmenträder des Hinterleibsrückens sind gelbroth. Die Afterplatte ist einfach bogig abgerundet, nicht ausgezeichnet.

Beine blassgelb, Basis aller Hüften geschwärzt, Spitze der Hinterschienen und Hinterfüsse blass röthlichgelb; mitunter sind die hinteren Schenkelringe und Schenkel oben verdunkelt, selten alle Schenkel oben und unten mehr oder weniger schwarzbraun, besonders an der Basis und dann auch die Schienen- und Tarsenspitzen verdunkelt.

Die Flügel sind ganz wie beim ♀ beschaffen. Das ♂ ist 5 *mm* lang, die Flügelspannung beträgt 10—12, die Länge der Fühler $1^1/_2$ *mm*.

Diese interessante neue Art unterscheidet sich von ihrer nächst verwandten, dem *Lophyrus hercyniae*, und zwar zunächst im weiblichen Geschlechte:

1. Durch etwas kürzere Fühler, die hier aus 18—20 (meist 19), bei hercyniae aus 19—21 (meist 20) Gliedern bestehen.

2. Die Zwischenfühlergrube ist tiefer als bei *L. hercyniae.*

3. Die gelbe Farbe des Körpers ist etwas beschränkter, daher das Aussehen etwas düsterer als bei *hercyniae*, besonders ist der Brustfleck stets vollkommen schwarz, bei *hercyniae* meist schwarzbraun oder dunkelbraun, auch ist *hercyniae* etwas sparsamer behaart.

4. Die Furche des Mittellappens des Mittelrückens ist bei *abietis* flacher, bei *hercyniae* tiefer; bei letzterer Art erscheinen daher die Lappen gewölbter.

5. Das Rückenschildchen ist gewölbter mit gröberer und tieferer Punktirung, bei *hercyniae* flacher, etwas sparsamer und seichter punktirt.

6. Von der unteren Hälfte der 1. Cubitalquerader sind nur selten höchst geringe Spuren zu bemerken; bei *hercyniae* ist meist ein deutliches unteres Stück vorhanden, oft ist die 1. Cubitalquerader fast vollständig und nur in der unteren Hälfte schwächer ausgeprägt oder in der Mitte kurz unterbrochen.

7. Die Gabelung des Brachius liegt genau unter, oft sogar noch etwas hinter der Gabelung des Cubitus, bei *hercyniae*

fast stets daran, nur ganz ausnahmsweise ziemlich senkrecht darunter. Dadurch bekommt die Basalhälfte des lanzettlichen Feldes bei beiden Arten ein verschiedenes Aussehen.

8. Der Nervus transversus ordinarius liegt etwas vor der Mitte der 1. Discoidalzelle, bei *hercyniae* trifft er fasst jederzeit gerade in die Mitte, öfter auch dahinter, nur selten etwas davor.

9. Der innere Dorn der Hinterschienen ist einfach, bei *hercyniae* dagegen in einen breiten, schaufelförmigen Lappen ausgezogen.

Dagegen unterscheiden sich in der Form und Grösse der Bürstenplatten beide Arten nicht im mindesten.

Hat man in dem einfachen Dorn der Hinterschienen ein vollkommen sicheres Kennzeichen die Art im weiblichen Geschlechte sofort von *L. hercyniae* zu unterscheiden, so ist die Trennung der beiden ♂ ungleich schwieriger, wird aber auch gelingen, wenn man sämmtliche Unterscheidungsmerkmale berücksichtigt.

Hier fallen besonders ins Gewicht:

1. Die kürzeren Fühler. Diese tragen bei *abietis* 18—20, meist 19 Doppelstrahlen, dann 2—3 ganz einfache oder mit einem unpaarigen Strahle versehene Endglieder, bei *hercyniae* stets 21—22 Strahlen und 1—2 Endglieder. *)

2. Die feinere, seichtere Furche des Mittellappens des Mittelrückens.

3. Das wie beim ♀ beschaffene Verhalten der Brachius-Gabelung und der 1. Cubitalquerader. Dagegen ist die Grösse, Gestalt und Färbung, sowie die Beschaffenheit der Afterplatte und der Haltezangen bei beiden ♂ vollkommen dieselbe.

Die ♀ der verwandten *Lophyrus*-Arten *virens*, *polytomus* und *pallidus* unterscheiden sich von *abietis* durch den lappigen inneren Dorn der Hinterschienen; *variegatus*, der in manchen Varietäten unserer Art sehr nahe kommt und mit der er in dem einfachen Hinterschienendorn und der Art der Cubitusgabelung übereinstimmt, durch das sparsam punktirte Rückenschildchen und die linienförmigen, aneinander liegenden Bürstenplatten der Sägescheide, auch sind die Schiendorne bei *variegatus* stärker und ziemlich stumpf abgestutzt, bei *abietis* in eine längere, feinere Spitze ausgezogen.

*) Das „*antennis 18 radiatis*“ bei Thomson (pag. 57) beruht, wie der Vergleich mit dem ♂ seines *L. frutetorum* beweist, auf einem Druckfehler.

Bei dieser Gelegenheit will ich bemerken, dass der Thomson'sche *Lophyrus frutetorum* mit dem *Loph. variegatus* Hrtg. identisch ist, worüber die zu hunderten von mir erzogenen Exemplare, die ich aus der von Hartig beschriebenen, sehr leicht kenntlichen und allenthalben verbreiteten Raupe von *L. variegatus* züchtete, keinen Zweifel übrig lassen. Ob Thomson's *L. variegatus* umgekehrt auf Hartig's *L. frutetorum* zu beziehen ist, vermag ich nicht zu bestimmen, da mir der echte *Loph. frutetorum* als Wespe bisher unbekannt geblieben ist und die Zucht der in 2 Exemplaren gefundenen Larven missglückte. Alle Wespen, die ich als *L. frutetorum* erhielt oder selbst früher als solche versendete, erwiesen sich ausnahmslos als *L. variegatus*. Hartig, der die alte Fabricius-Klug'sche Art *frutetorum* nach den Resultaten der Zucht und einer genaueren Untersuchung in 2 Arten: *frutetorum* und *variegatus* auflöste, hatte entschieden Unrecht, den weitaus gemeineren, den bisher gang und gäbe gewesenen Namen *frutetorum* vorzuenthalten und diesen Namen an eine, wie es scheint, wenig bekannte und wenig verbreitete Art zu vergeben; *Lophyrus frutetorum* scheint sich nach Hartig's heute kaum mehr brauchbarer Beschreibung von *L. abietis* durch viel reichlichere schwarze Zeichnung des Kopfes und durch röthliche Färbung an den Beinen zu unterscheiden; ein sicherer Unterschied liegt aber, da es uns an einer neuen Beschreibung des echten *L. frutetorum**) fehlt, bisher nur in der gänzlich anders gefärbten, auf Kiefern lebenden Raupe.

Die ♂ von *L. pallidus* und *variegatus* unterscheiden sich von *L. abietis* durch schwarzen Mund (Oberlippe und Kopfschildchen), ganz oder fast ganz schwarz gefärbtes Pronotum, schwarze Flügelschüppchen, an der Basis dunkler gefärbten Bauch, fast geschlossene 1. Cubitalquerader; ferner *L. pallidus* durch eine mitten schwach ausgerundete, *L. variegatus* durch eine in der Mitte gerade abgestutzte Afterplatte, während diese bei *L. abietis* und *hercyniae* ziemlich spitzbogig abgerundet ist.

Abbildungen der einzelnen Zustände des *L. abietis*, sowie des als Wespen so ähnlichen, als Larven so verschiedenen *L.*

---

*) Die von Herrn Konow jüngst unternommene Unterscheidung beider Arten kann auf Beachtung kaum Anspruch machen, da Herr Konow ebenso wenig gezogene *L. frutetorum* als allein sichere Grundlage weiterer Forschungen vor sich gehabt, ja, wie es scheint, den echten *L. frutetorum* auch nicht gekannt hat.

hercyniae, hoffe ich später nachtragen zu können. Bemerken will ich zum Schlusse noch, dass ich bei Durchsicht meiner Vorräthe noch 3 ♀ von *Loph. abietis* entdeckte, von denen ein Exemplar am 20. Juni 1881 hier, ein zweites im Juni 1882 in dem nahen Schlaggenwald gefangen worden waren, das letzte, ein am 31. März 1869 ausgekrochenes Thier, stammt aus dem sächsischen Erzgebirge. Wahrscheinlich ist die Art auch sonst noch mit der Fichte verbreitet, aber gewiss selten oder aber mit anderen Arten bisher verwechselt worden.

(Fortsetzung folgt.)

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

XVI. *)

113. In der Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, pag. 16, spricht Dr. G. Kraatz die Vermuthung aus, dass ich bei der Auseinanderhaltung des *Isocerus ferrugineus* Hrbst. (Wien. Entom. Ztg. 1884, pag. 144) Männchen und Weibchen derselben Art für zwei Arten aus verschiedenen Gegenden gehalten habe. Diese Vermuthung bestätigt sich nicht. Ich besitze *Isocerus* aus Algier, Portugal und Arragonien in reichlicher Anzahl, von jeder Localität beide Geschlechter, auf die ich Rücksicht genommen habe. Die Stücke jeder Localität finde ich in der Grösse sowohl wie in der Länge der Fühler ziemlich übereinstimmend; die ♂ haben die Fühlerglieder nur wenig merklich gestreckter, besonders ist eine kleine Differenz in den zwei vorletzten Gliedern wahrzunehmen. Ausser den von Herrn Dr. Kraatz erwähnten Geschlechtsunterschieden ist noch zu erwähnen, dass die ♂ eine kleine, die ♀ eine doppelt längere, vorgestreckte Oberlippe besitzen. Da das Vaterland des *I. ferrugineus* Hrbst. unbekannt war, so ist es sehr ungewiss, auf welche der sämmtlich rostfarbigen Arten dieser Name zu beziehen sei. Ich habe mit diesem Namen die südeuropäische Art bezeichnet, weil für die algiersche Art der ältere von Fabricius vorhanden ist. Die bekannten *Isocerus*-Arten lassen sich in nachfolgender Weise übersehen:

---

*) XV. Siehe Wien. Ent. Ztg. 1886, pag. 99.

Prosternumspitze hinter den Vorderhüften zapfenartig vorragend.
Körper kurz oval, wenig glänzend, dicht punktirt, Halsschild fast doppelt so breit als in der Mitte lang. Südeuropa. *purpurascens.*
Körper lang gestreckt, oval, glänzend, wenig gedrängt und feiner punktirt, Halsschild nur um $^1/_3$ breiter als lang. Algier. . . . . *ferrugineus.*
Prosternumspitze hinter den Vorderhüften niedergebogen. Balearen. . . . . *balearicus.*

Von *I. purpurascens* Hrbst. besitze ich eine Reihe Individuen aus Portugal, von Paulino d'Oliveira gesammelt, welche von Stücken, die ich aus Arragonien und (2 Exemplare) aus Toulon besitze und welche ich für die Stammform ansehe, sehr übereinstimmend durch hellere Färbung, beträchtlichere Grösse, grössere Wölbung und etwas kürzere, namentlich gegen die Spitze weniger schlanke Fühler abweichen und eine besondere Form bilden, auf die ich durch den Namen *lusitanicus* aufmerksam machen will.

I. balearicus Schauf. ist durch die Form der Prosternumspitze von den anderen Arten hinreichend unterschieden. Er hat den Glanz und die feine Punktur des *ferrugineus*, ist aber noch etwas gestreckter, der Halsschild hat dieselbe Höhe, seine Seiten sind vor den Hinterwinkeln etwas ausgeschweift.

114. *Sphenoptera Fairmairei* Mars., aus Syrien beschrieben, fing Leder bei Helenendorf (im Caucasus) in 9 Exemplaren.

115. *Adelostoma parallelum* Chevrl. aus Syrien ist nach verglichener Type von *sulcatum* Duponch. nicht verschieden.

116. *Latelmis insignis* Reitt. Deutsch. Entom. Zeitschr. 1885, pag. 364, aus dem Caucasus, gehört zur Gattung *Dupophilus*, die ich erst kürzlich kennen lernte, wenn sie überhaupt als solche aufrecht erhalten werden kann.

117. *Liosoma Isabellae* Tschapek, ist nach mitgetheilten Originalexemplaren = *cribrum* Gyll.

118. *Leiestes montana* Motsch. (1845) und *Triplax Menetriesi* Fald. (1837) aus dem Caucasus, die ich beide nicht kenne, scheinen der Beschreibung nach ein und dasselbe Thier zu sein.

119. *Catops luteipes* Thoms. Opusc. X, 1884, pag. 1034 scheint der Beschreibung nach mit *Ptomaphagus brunneipennis* Sahlb., ebenfalls aus Lappland, zusammenzufallen.

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.*)

(Arten der Gattungen *Mycothera*, *Mycetophila* und *Staegeria*.)

Von Dr. H. Dziedzicki in Warschau.

Bei der Revision meiner Dipterensammlung bin ich zur Ueberzeugung gelangt, dass die Artbeschreibungen der genannten Gattungen mangelhaft sind, da sie sich hauptsächlich auf die Färbung des Körpers und der Flügel stützen. Ich suchte Abhilfe in plastischen Merkmalen, welche sich für die genannten Dipteren als massgebend in den Anhängen der Geschlechtstheile ergaben.

Ich habe in der folgenden Arbeit die Verschiedenheit dieser Anhängsel zur Unterscheidung der Arten benützt, ohne die von den früheren Autoren berücksichtigten Merkmale hintanzusetzen. Von jeder hier beschriebenen Art habe ich das Hypopygium abgebildet, da das Bild den Gegenstand klarer darstellt als jede Beschreibung.

Dass man in der Diagnose sich leicht irren kann, wenn man blos die Färbungsverhältnisse berücksichtigt, konnte ich mich an den Typen der Winnertz'schen Sammlung, deren Einblick ich der Güte des Herrn Prof. Hertwig in Bonn verdanke, überzeugen. In dieser Sammlung befinden sich unter dem Namen *Mycetophila signata* 4 Arten, welche ich unterschied und *M. sigillata*, *signatoides* und *guttata* benannte unter Beibehaltung von *M. signata* für jene Exemplare, deren Hypopyg am meisten mit der von Winnertz gegebenen Beschreibung übereinstimmt. Die Arten sind sich sehr ähnlich, unterscheiden sich jedoch durch das Hypopygium.

---

*) Die Arbeit, welche wir in der Wien. Ent. Zeitg. IV Jahrg., pag. 93 besprochen haben, ist in der Physiograph. Denkschrift zu Warschau 1884 in polnischer Sprache erschienen; nur die Diagnosen sind lateinisch. Der Arbeit sind 5 Tafeln beigegeben, welche die männl. Haltzangen der betreffenden Arten zur Darstellung bringen und die Beschreibungen dieser Organe ersetzen sollen. Der Herr Autor hat uns die deutsche Uebersetzung seiner Arbeit mit der nachträglichen Beschreibung der männl. Hypopygien zur Verfügung gestellt. Besonders aus letzterem Grunde zeigten wir uns bereit, vorstehenden Aufsatz unseren geehrten Lesern zu übermitteln. In Bezug auf die latein. Diagnosen, sowie auf die Tafeln müssen wir auf die Originalarbeit verweisen. Aus der Einleitung bringen wir nur das Wesentliche. Die Nummerirung der Arten ist mit der Originalarbeit gleichlautend; die nach dem Artennamen eingeklammerte Zahl weist auf die Seite des Separatabdruckes der Originalarbeit.

Die Redaction.

Ich überzeugte mich, dass bei den Arten von *Mycetophila* und den verwandten Gattungen nur das Hypopygium als massgebendes Artmerkmal gelten kann, da es bei derselben Art unveränderlich ist, während die Farbenverhältnisse variiren: so hat *Mycetoph. punctata* aus Kamtschatka (gesammelt von Prof. Dybowski) genau dasselbe Hypopygium wie die Exemplare der Winnertz'schen Sammlung und wie jene aus unserem Lande, während man bei mancher Art aus derselben Gegend bemerkt, dass die Exemplare bald gefleckte, bald ungefleckte Flügel bei gleichbleibendem Hypopyg aufweisen, so z. B. bei *Mycet. Mikii.*

Die Diagnose der Art basirt also auf dem anatomischen Baue des Hypopygiums; dasselbe wird ausgeschält (was sehr leicht vorzunehmen ist), wobei das Exemplar, auch wenn es trocken ist, nicht beschädigt wird *), unter das Mikroskop gebracht, und darnach ist die sichere Bestimmung der Art ermöglicht.

Die Abtheilung C der Gattung *Mycetophila* nach Winnertz kann nicht bestehen**), weil die dahin gehörende Art 3 Punktaugen hat und daher zur Gattung *Mycothera* gehört, welche Winnertz wohl hauptsächlich auf die Zahl der Punktaugen gründete und nicht auf den Umstand, dass die Enden des vorderen und hinteren Astes der Posticalgabel zusammenneigen, ein Merkmal, das auch bei einigen *Mycetophila*-Arten vorkommt. Die Gattung *Mycothera* kann sich also nur erhalten, wenn man als entscheidendes Merkmal die Anzahl der Punktaugen gelten lässt, da das Hypopygium den Typus jenes von *Mycetophila* zeigt.

In vorliegender Arbeit bringe ich nur die Beschreibungen der neuen Arten aus den obgenannten 3 Gattungen, gebe aber die Zeichnung der Hypopygien auch aller jener Arten, welche sich in meiner Sammlung befinden.

---

*) Dem können wir nicht so leicht Glauben schenken, trotz der in unserer Zeitung (V. Jahrg., pag. 25) geschilderten Methode des Ausschälens, da Fühler und Beine der Mycetophiliden sehr leicht abbrechen.

Die Redaction.

**) Es gibt sicher auch echte *Mycetophila*-Arten, d. h. Arten mit 2 Punktaugen und mit solcher Flügelzeichnung, dass sie in die Abtheilung C nach Winnertz (Monogr. d. Pilzmücken, pag. 946) eingereiht werden können; deshalb ist diese Abtheilung nicht zu verwerfen. Die Redaction.

I. Mycothera Schnablii n. sp. (pag. 2).

Kopf: Fühler fast so lang als Kopf und Mittelleib zusammen, die 2 Wurzelglieder und die Basis des 3. Gliedes gelbbräunlich, der übrige Theil dunkelbraun, mit kurzen weissgelben, schimmernden Härchen dicht bedeckt. Gesicht und Rüssel dunkelbraun, Scheitel und Stirn schwarzbraun, letztere wie die Fühler bekleidet. Taster schmutziggelb. Thorax schwarzbraun, mit gelblich schimmernden Härchen dicht bedeckt und mit 3 völlig zusammengeflossenen Längsstriemen, deren mittlere fast bis zum Vorderrand des Thorax reicht, während die seitlichen vorn verkürzt sind, nach hinten aber fast bis zum Schildchen reichen. Schulterflecken sehr gross, schmutziggelb, sich als breiter Rand an den Seiten des Rückens bis zum Schildchen fortsetzend. Prothorax schmutziggelb; an seinem vorderen oder oberen Rande dicht unter dem Schulterflecke jederseits ein dunkelbraunes Fleckchen von unbestimmten Umrissen. Brustseiten schwarzbraun, der obere Rand der Sternopleurae schmutziggelb. Schildchen schmutziggelb, am Rande mit schwarzen Borsten. Hinterrücken schwarzbraun. Schwinger blassgelb. Beine: Hüften und Schenkel strohgelb, Vorderhüften und die Spitze der übrigen mit braunen Börstchen. Schenkelringe gelb, braun berandet. Mittel- und Hinterschenkel an den Spitzen dunkelbraun, oberseits der ganzen Länge nach mit dunkelbrauner, an den Mittelschenkeln etwas hellerer und schmälerer Strieme. An den Hinterschenkeln fallen an der Spitze unterseits 4 schwarzbraune Börstchen auf. Schienen blassgelb, an den Enden hellbräunlich, die mittleren aussenseits mit 2 Reihen starker, schwarzbrauner Dorne, innen mit 3 Dornen; Hinterschienen aussenseits mit 2 Reihen ebensolcher Dorne. Sporen stark gebräunt. Hinterleib von der Seite zusammengedrückt, über die Flügelspitze nicht vorragend, schwarz, matt, mit hellgelben, anliegenden Härchen. Flügel blassgelblichgrau, vorn mehr gelblich, mikroskopisch behaart, mit dunkelbraunen Adern, grossem schwarzbraunen Flecken in der Mitte und mit einer ähnlich gefärbten Binde vor der Flügelspitze. Der vieleckige Mittelfleck liegt zu beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader und füllt die Basis der 1. und 2. Hinterrandzelle aus. Die breite Bogenbinde füllt die Spitze der Randzelle und die ganze Spitzenhälfte der Cubitalzelle aus, von wo sie mitten zwischen dem Centralfleck und

der Flügelspitze um die Hälfte verschmälert bis zur 1. Hinterrandzelle geht und immer mehr verblassend bis zum Vorderast der Discoidalader-Gabel reicht. Der stark concave Rand dieser Binde ist gegen die Flügelspitze gewendet, der innere Rand mehr senkrecht. Die Enden der Gabeln der Discoidal- und Posticalader, wie auch die Spitzen der 4 Hinterrandzellen sind leicht bräunlich angelaufen, weshalb die Enden der genannten Adern ein wenig verdickt erscheinen. Die Basis der Posticalgabel liegt der Flügelwurzel etwas näher als jene der Discoidalgabel.

Hypopyg*) sehr klein, ganz verborgen, bräunlichgelb; lam. bas. ziemlich tief von unten ausgeschnitten; forc. inf. von fast quadratischer Form mit abgerundeten Ecken, an dem Spitzentheile mit etlichen starken Borsten; forc. sup. zart, von Gestalt eines abgerundeten Beiles. (T. IX, Fig. 25—28.)

Ich fing ein ♂ im Juni in Weiss-Russland im Dorfe Satschernie (im nordwestl. Theile des Mohilever Gouv.). (Fortsetzung folgt.)

*) *Mycothera* und *Mycetophila* besitzen ein Hypopyg, welches aus dem Basaltheile *(lamina basalis)* und den accessorischen Theilen besteht; letztere sind äussere *(forceps inferior, forceps superior* und die *laminae terminales superae)* und innere *(appendix interna v. adminiculum* [Westhoff]). Die inneren Theile finden sich in der Höhlung der gekrümmten *lam. basal.* unter den *lam. term. sup.*

Ueber die Ochthebius-Arten aus der Gruppe des O. Lejolisii Muls.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

Die kleine Gruppe zeichnet sich von den andern der Gattung *Ochthebius* durch langgestreckte Körperform, dicht gestellte, tief kerbartig vertiefte Punktstreifen, die den Flügeldecken ein raspelartiges Aussehen geben, und durch den fein gekerbten Marginalrand der letzteren aus. Der Halsschild hat eine Mittellinie und einen schräg gebogenen Eindruck beiderseits.

In diese Gruppe gehören:

1″ Halsschild matt, hautartig genetzt, Flügeldecken mit sehr schmalem, abgesetztem Seitenrande. Halsschild nur lose an die Flügeldecken angefügt. Schildchen deutlich.

2″ Halsschild dicht und stark runzelartig punktirt, fast sechseckig. Frankreich, Italien. Hierher auch *O. subinteger* Muls., den ich von *Lejolisii* nicht zu unterscheiden vermag.
Lejolisii Muls.

2′ Halsschild nur hautartig gerunzelt, spärlich, seicht und wenig deutlich punktirt, stark quer. Syrien.
pleuralis n. sp.

1′ Halsschild glatt, glänzend, nur an den Seiten hautartig reticulirt, sehr fein und wenig dicht, einfach punktirt, stark quer, Flügeldecken mit breitem, überall gleichmässig abgesetztem Seitenrande. Halsschild etwas über die Basis der Flügeldecken reichend, Schildchen nicht sichtbar. Istrien.
adriaticus n. sp.

Ochthebius pleuralis n. sp.

Mit *O. Lejolisii* sehr nahe verwandt, von derselben Grösse und Färbung, der Kopf und Halsschild ist jedoch nur sehr fein hautartig gerunzelt, letzterer breiter, kaum sechseckig, von gewöhnlicher Form, oben nur sehr seicht und undeutlich punktirt. Aus Syrien, in meiner Sammlung.

Ochthebius adriaticus n. sp.

Aeneus, antennis palpis pedibusque testaceo-brunneis, capite thorace valde angustiore, obsolete punctato, cum oculis latitudine haud longiore, labro subintegro; prothorace valde transverso, coleopteris parum angustiore, antice truncato, postice rotundato, lateribus subrectis, angulis posticis late excisis, membranaceis, dorso leviter convexo, nitido, sublaevi, subtiliter minus dense punctato, prope lateribus obsolete reticulatis, linea media leviter, impressioneque obliqua, arcuata, sublaterali longitudinaliter insculptis, scutello inconspicuo, elytris elongatis, parallelis, apice communiter rotundatis, dense striatis, striis fortiter crenato-punctatis, lateribus late marginato-explanatis, aequalibus, subtiliter serrulatis. Long. 2·3—2·5 *mm.*

Von Herrn Aug. Steinbühler am Meeresstrande bei Pola im October 1885 in Gesellschaft des *Calobius Steinbühleri* m. aufgefunden.

Homalomyia canicularis L. (284) besitzt der Autor 2 ♂ aus Buenos-Ayres. — Pag. 296 wird *Anthomyia canicularis* ♂ aus Australien genannt und von der Art gesagt, dass sie sich in nichts von der europäischen *Anthomyia canicularis* unterscheide. (Wir kennen ausser *Homalomyia canicularis* L. keine andere *Anthomyia* gleichen Namens, und dass Herr Bigot die Art unter zwei verschiedenen Gattungen aufzählt, kann wohl nur ein *lapsus memoriae* sein.)

Bigot J. F. M. Diptères nouveaux ou peu connus. 28e partie. XXXVI. Syrphidi. Addenda au mémoire publié dans les Annales de la Soc. Ent. Fr. Années 1883—1884. (Annal. Soc. Ent. Fr. 1885, pag. 247 bis 252.)

Beschreibung neuer Arten aus der Sammlung des Verfassers; darunter eine palaearctische. *Xylota cuprina* (247) Indien, *Brachyopa rubriventris* Australien, *Syritta vitripennis* (248) Cap, *Erystalomyia notata* Cap, *Orthoneura varipes* Caucasus, *Ischyrosyrphus tigerinus* (249) Indien, *Lasiophticus Annamites* (250) Cochinchina, *Melanostoma cyaneocinctum* Mexico, *Ocyptamus fenestratus* (251) Mexico und *O. fuscicolor* (252) Neu-Caledonien.

Inchbald P. Diptera bred from the Pupae in 1885. (The Entomologist, London 1886, pag. 8—10.)

Ein Nachtrag zur Bekanntmachung der vom Autor im Jahre 1885 „aus Pupen gezogenen Dipteren" (conf. Wien. Ent. Zeitg. V. Jahrg., pag. 31). *Agromyza flavifrons* Meig. wurde aus blasenförmigen Minen an den Blättern von *Lychnis dioica* gezogen; die Verpuppung geschieht in der Erde oder zwischen abgestorbenen Blättern. Zwei Generationen. — *Phorbia floricola* Zett. lebt als Larve im Receptaculum von *Senecio aquaticus*, das sie aushöhlt und worin sie sich im Juli verpuppt; äusserlich nicht bemerkbar. — *Phytomyza lateralis* Meig. im Receptaculum von *Matricaria inodora* eine bis zwei Larven; an den Discusblüthen zeigt sich ein dunkler Fleck. Entwickelt sich Anfangs August. — *Trypeta* (i. e. *Urellia*) *stellata* Füssli wurde im Blüthenkopfe von *Coreopsis grandiflora* (in Gärten) gefunden. — Noch wird das Vorkommen von Minen besprochen, welche die ganze Länge des Blattes von *Ranunculus Lingua* längs der Mittelrippe durchziehen und wahrscheinlich von einer Anthomyzide veranlasst werden; endlich wurde die Larve von *Cecidomyia caricis* in dem rudimentären Utriculus der Fruchtähren von *Carex muricata* beobachtet.

Van der Wulp F. M. Jets over de Tsetse Vlieg (Glossina). (Tijdschrift voor Entomol. S' Gravenhage. XXVII. 1885, pag. 143—150.)

In dieser populär gehaltenen Schrift wird das Wichtigste, was bisher über die in ihren giftigen Wirkungen noch immer fabelhaften und selbst in den grössten Sammlungen noch immer seltenen *Glossina*-Arten geschrieben wurde, in chronologischer Reihenfolge besprochen. Zum Schlusse findet der Leser ein Verzeichniss der wissenschaftlichen Publikationen über *Glossina*.

J. Mik.

Corrigendum.

Seite 62, Zeile 3 v. u. lies **grä**cisirten statt **prä**cisirten.

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Dipterologische Miscellaneen.

Von **G. Gercke** in Hamburg.

Hierzu Tafel II.*)

1. Durch die Gefälligkeit des Herrn Sauber empfing ich ein Pärchen der so seltenen *Spilographa abrotani* Mg.; er hatte im Spätherbst 1883 bei Niendorf in dem Stengelmarke des dort stellenweise reichlich wachsenden *Eupatorium cannabinum* neben den Räupchen von *Pterophorus microdactylus* auch Fliegenmaden entdeckt und mitgenommen, woraus er am 12. Mai 1884 dieses Fliegenpaar gewonnen. Das eine Stück, ein besonders schönes ♂, zeichnet sich vor dem anderen durch ein vollständigeres Geweih aus, bestehend in einem kräftigen gelblichen Stamm, jederseits hinter den Fühlern angesetzt, aus welchem je vier schwarzgraue, borstige und geknöpfte Zinken, also acht im Ganzen, sich rückwärts neigend zu einer Krone verzweigen (Fig. 1). Bei dem anderen Stücke sind diese Auswüchse nur halb so lang, dreizinkig und nicht geknöpft. Nach Schiner müsste auch dieses ein ♂ sein, da das ♀ kein solches Geweih besitzen soll. Die Tonnenpuppen sind etwa wie vergilbtes Elfenbein gefärbt, in den Segmenten geschnürt, etwas gedrungenen Baues, an dem Kopfstücke ohne jede Erweiterung, welche doch eigentlich, dem mächtigen Zierrath der Imago entsprechend, vorauszusetzen wäre.

2. Zu Schiner's Definition von *Tichomyza fusca* Macqt. habe ich noch hinzuzufügen: Das ♂ hat an der inneren Seite der Vorderschenkel je acht auffallende starke, gerade abstehende, schwarze Borsten und zwischen den Vorderhüften zwei Zapfen mit quastenähnlichen Büscheln von starken Borstenhaaren; beides fehlt dem ♀. Von den Metatarsen sind die vordersten am längsten und dünnsten, die mittleren etwas kürzer und dicker, die hintersten am kürzesten und dicksten. Der vordere Flügelrand ist ausser der gewöhnlichen Behaarung noch mit kurzen, dicken Dornen in der Weise wie bei *Helomyza* besetzt; doch ragen diese Dorne nicht über die ziemlich kräftige

*) Diese Tafel verdanken wir Herrn G. Gercke in Hamburg. Wir sind daher in die angenehme Lage versetzt, unseren P. T. Abonnenten auch in diesem Jahre 5 Tafeln liefern zu können. D. Red.

Behaarung vor. Die blossgelegte, sonst verborgene Haltezange des ♂ ist sehr zierlich gebaut, mit starkgekrümmten, scharfen Haken versehen, welche durch einen federnden Bügel, Alles aus einem Chitinstück bestehend, beweglich sind. An der kurzen Legröhre des ♀ ist mikroskopisch eine mit einer Anzahl Widerhäkchen besetzte Warze wahrzunehmen.

Das Interessanteste aber ist der Saug- und Schlundapparat dieser Fliege, in dessen Organisation sie mit den echten Ephydrinen (conf. Schiner's Catalog, pag. 58) übereinstimmt und der nach meinen Untersuchungen eine Specifität aller echten Ephydrinen ist, während weder die Notiphilinen, noch Hydrellinen einen derartigen Bau der betreffenden Mundwerkzeuge aufzuweisen haben. *) Ich untersuchte *Ephydra breviventris* Lw. und *curvicauda* Mg., *Parydra litoralis* Mg., *Caenia palustris* Fll., *Scatella stagnalis* Fll. und *pumilis* Mg., endlich *Canace ranula* Lw. (aus Cuxhaven), welche alle in Bezug auf die Mundtheile mit *Tichomyza* übereinkommen.

Fig. 2 stellt den inneren Rüsseltheil einer *Scatella stagnalis* nach einem in Lauge gekochten Präparate dar, nach welchem ich auch die folgende Beschreibung anfertigte. An die sehr breite untere Oberlippenrinne schliesst sich die breite zweizipfelige Oberlippe an, welche, hier den Hypopharynx (die Zunge nach Meigen) mehr als halbkreisumfassend und deckend, die Function des Saugkorbes einer Pumpe zu verrichten bestimmt scheint, da diese Oberlippe an beiden Rändern mit je fünf grösseren ovalen und an der Spitze mit zehn kleineren runden Löchern siebartig durchbrochen ist. Der kurze Hypopharynx schliesst das aus 5 oder 6 Chitin-Ringen gebildete, kräftig angelegte Knie oder Beugungsstück des Rüssels, welches in einen dünnhäutig umschlossenen Vorraum des Fulcrums mündet.

Das Speiserohr (Nahrungscanal) im Innenraum des Fulcrums construirt sich (bei dieser *Scatella)* aus sechs verschieden geformten Abtheilungen (bei *Tichomyza* nur aus zwei Theilen): der conisch sich zuspitzende Anfang geht bald in eine hutpilzartige Ausbauchung über, an welche sich eine, an beiden Enden etwas erweiterte, längliche Röhre anschliesst. Hierauf folgt ein kugelförmiger, dann ein becherförmiger Körper, zuletzt ein abgeflachter grösserer, runder Theil, durch welchen der

*) *Ochthera mantis,* welche ihrem Gesammthabitus nach kaum unter die echten Ephydrinen passt, stimmt im Mundbaue mit den obigen Arten nicht überein.

Canal aus dem Fulcrum tritt, um in den Hals zu gelangen. Dieser combinirte Canal ruht auf einer Chitinplatte, welche an der breiten Fläche anscheinend mit dem Fulcrumboden zu einem Hohlraum verwachsen ist und ungefähr die Figur einer Fiole oder langhalsigen, flachgedrückten Flasche hat, welche an ihrem Umrisse am Halstheile in einfacher Reihe, am Bauchtheile doppelreihig, dicht und zart durchsichtig getropft oder geperlt erscheint.

Zieht man nun in Betracht, dass alle solche Ephydrinen mehr oder minder in verdorbener Luft, an ammoniakalen, salzhaltigen Flüssigkeiten oder stagnirendem, übelriechenden Wasser leben, so liegt die Vermuthung nahe, dass mittelst dieser porösen Chitinplatte vielleicht eine endosmotische Thätigkeit vermittelt werde.

Bei *Tichomyza,* deren Brut nach Macquart das urindurchtränkte Gemäuer alter Ställe bewohnt und minirt, sind diese Poren oder Tropfmale besonders deutlich und gross entwickelt.

Neben dem zweitheiligen dickwandigen Nahrungscanal nimmt man einen zweiten Canal wahr, welcher zarthäutig ist und mit ersterem parallel verläuft; wahrscheinlich ist derselbe auch bei den anderen Ephydrinen vorhanden und nur wegen Kleinheit dieser Objecte schwer zu entdecken und deshalb bisher übersehen.

3. Empis Gaigeri nov. sp. Ein ♂ aus Dalmatien *), 9 *mm* lang, im Ganzen dunkelbraun, wenig glänzend (speckglänzend) mit bräunlich stark hyalinen, etwas wolkigen Flügeln. Kopf, Rüssel und Fühler dunkelbraun, die gegenüber anderen *Empis*-Arten verhältnissmässig längeren, schlanken Taster blass mit einzelnen langen Härchen; die Mundborsten rostgelb. Thorax dunkelbraun, wenig und zerstreut kurzbehaart, mit einem weisslichen Anfluge, der sich als eine undeutlich begrenzte breite Rückenstrieme darstellt. Schildchen und Hinterrücken braun, Schultern und Seiten heller und rostgelb fleckig. Hüften, Schenkel und Schienen hell rostgelb mit dunkelbraunen Knien und Schienenspitzen. Alle Tarsen und Metatarsen tief dunkelbraun, letztere an allen Beinen verlängert. Vordertarsen (Fig. 3) stark verdickt, ringsum dicht und schwarz behaart,

*) Ich erhielt diese Art von Herrn Gaiger, welcher sie bei seinen Sammeltouren in Dalmatien entdeckte. Möge sie dem Andenken dieses eifrigen Erforschers der Insectenfauna Dalmatiens und der österr. Küstenländer gewidmet sein.

überdies auf der oberen Seite mit sehr auffallenden langen, steifen, borstigen Haaren reichlich besetzt. Mitteltarsen minder dick, auch viel kürzer und schwächer schwarz behaart, Mittelschenkel unterseits mit einer Reihe ziemlich langer Borsten. Die Hinterbeine, deren Schenkel verlängert und dünn, sind am kahlsten: nur kurz schwarz behaart; die Tarsen sind von gewöhnlicher Bildung. Fusskrallen derb und stark gekrümmt, mit zwei grossen und deutlichen Pulvillen. Die langen, ziemlich gleichbreit geformten Flügel ($7^1/_2$ *mm* lang, $2^3/_4$ *mm* breit) sind stark glänzend und erscheinen etwas scheckig in Folge der nicht gleichmässigen Bräunung; diese ist an der Flügelspitze am kräftigsten bis über die Gabel der 3. Längsader hinaus; sie verbreitet sich etwas abgeschwächt über sämmtliche Zellen an den Flügelrändern, in den Zellkernen einen helleren Ton annehmend, während durch die Mitte des Flügels eine fast glashelle schräge Binde um das ziemlich dunkle Randmal herum, dann durch fast die ganze Unterrandzelle, durch die Wurzelhälfte der ersten Hinterrandzelle, die Discoidalzelle, die beiden Basalzellen und die Analzelle sich erstreckt. Ferner findet sich noch über der hinteren Querader ein Schatten, ebenso in der Gegend der kleinen Querader ein solcher, welcher fleckenartig auftritt. Kölbchen gross, matt rostgelblich. Das sechsgliederige, nackte Abdomen ist dunkelbraun mit schmalen rostgelben Hinterrandeinfassungen. Das beinahe schwarze, längliche Hypopygium (Fig. 4) ist mässig gross, nicht dickkolbig; es besteht aus 2 grösseren gezackten, unterseits lang und schwarz behaarten Klappen, welche von bürstentragenden Armen überragt werden; unterhalb tritt die lange, hellrostgelbe, anfangs angeschwollene Ruthe frei hervor und zieht sich an den Klappen hinauf.

4. Zur Biologie von *Ceratopogon murinus* Winn. Bekanntlich entwickeln sich die nacktflügeligen *Ceratopogon*-Arten aus aalförmigen, im Wasser lebenden Larven*), während die Larven der behaartflügeligen Arten anders geformt sind und unter Baumrinden leben. Fig. 5 zeigt eine Puppe, welche, obgleich im Wasser vorkommend und denen der nacktflügeligen Arten verwandt, dennoch den mit ganz deutlich behaarten Flügeln versehenen *Cerat. murinus* Winn. lieferte. Die abgebildete

*) Conf. „Verh. f. naturw. Unterh." IV. Bd., 1879 (Hamburg), wo ich diese Larven beschrieben und abgebildet habe.

Puppe gehört einem ♂ an; auch ein ♀ dieser Art erzog ich, dessen Puppe etwas dicker war als jene, aus welcher ich das ♂ erhielt. Die Puppe ist 3*mm* lang, rostgelb, kommt hier seltener vor und weicht von den hier gemeineren Puppen von *Ceratop. bicolor* Pnz., *solstitialis* Winn. und *fasciatus* Mg. in Folgendem ab: die zwei langen Prothoracal-Athemröhren sind von eigenthümlichem Bau; sie bestehen aus einem dichten, zierlich gerippten, schwarzen Gewebe, sind schnurförmig gestreckt und im letzten Drittheile eine kurze Strecke hin verengt. Ferner ist die Abschnürung der mit sehr kleinen, schwachen Dornenpaaren versehenen Segmente mehr eckig (nicht kugelig wie bei den anderen genannten Arten); auch ist die gesammte Hülle zarter. Die Larven, welche sich von den anderen wahrscheinlich wenig unterscheiden werden, habe ich nicht beobachtet.

5. Die Metamorphose der *Fucellia*-Arten wird wohl kaum genügend bekannt sein. Mir sind bis jetzt nur die Puppenhüllen vorgekommen, welche ich am seichten Scharbeutzer-Strande nahe bei Lübeck aus dem feinen weissen Sande auflas, nachdem ich die dort halb versandeten und verdorrten Seegras- und Seetangbündel tüchtig ausgeschüttelt hatte. An heissen und windstillen Sommertagen umschwärmen hier wahre Unmassen von Fucellien, sogar dem Ohre vernehmbar, den Strandgänger auf Schritt und Tritt, zwischen ausgeworfenem Seegras und Blasentang hart am Wasser ihr Wesen treibend.

In Ersatz der mir fehlenden Made scheint es statthaft, hier eine auswärtige, und zwar antarktischen Regionen angehörige Made, auch eine Fucusbewohnerin, zu besprechen mit Hinweis auf die nach der Natur entworfenen Zeichnungen (Fig. 6—9). Um die nahe Verwandtschaft mit den hiesigen Fucellien zu zeigen, stellte ich auch noch die Mundhäkchen mit Reibplatten und die Afterstigmen der obengedachten Puppenhäute dar (Fig. 10, 11).

Die antarktische Made ist 14*mm* lang, $1^1/_2$*mm* dick, nach dem Kopfende hin verschmälert, dickhäutig, glatt, schmutzigweisslich mit bräunlichgrauer Marmorirung am Rücken und helleren Segmenten. Die senkrecht gespaltene Mundöffnung überragen seitlich zwei mit Reibplatten ausgestattete Polster oder Lippen, womit die Nahrung gefasst und auch wohl zur Unterstützung des Kaugeschäftes zuvor geraspelt wird. Die Mundhäkchen sind der groben Nahrung entsprechend derb, so

wie auch das ganze Schlundgerüste plump ist; an diesem treten unten inwendig zwei auffallende grobfaserige Bündel oder Quasten hervor. Um so zierlicher erscheinen die grossen Vorderstigmen, bestehend in einer hellbraunen Kapsel mit grosser Seitenöffnung und zwölffach geknöpfter Krone; an die Tracheen schliessen sie sich mittelst eines weitmaschigen Zwischensatzes. Die hinteren Stigmen erheben sich als mässige, von schwarzen Ringen begrenzte Wölbungen; auf diesen liegen drei bohnenförmige, gefurchte Spaltkapseln um eine etwas gewundene Vertiefung in der Chitinscheibe, welche nicht über die ganze Wölbung reicht, sondern eine schmale Seite durchsichtig lässt. Von diesem gedeckten Theil der Wölbung senken sich neben dem Hauptstrange noch zwei dünnere Tracheen nieder. In der Nähe des Afters bemerkt man eine Gruppe scharfer Häkchen, zwei grössere und zwei kleinere Bündel, zum Anhaften.

Die Fliege ist wahrscheinlich eine nov. spec.; ihre Beschreibung steht in Aussicht. Beiläufig erwähnt, hat sie zwar viel Analoges mit den Fucellien, aber auch einzelne Merkmale mit *Helomyza, Orygma, Borborus* und *Coelopa* gemein.

Die Reibplatten der hiesigen, viel kleineren *Fucellia*-Made sind, nach den Puppenhüllen zu schliessen, feiner, aber viel reichlicher gezahnt.

Aus einem eigenthümlichen, netzartigen Gefüge besteht der Bügel (Fig. 10a), welcher von oben die beiden Doppelschenkel des Schlundgerüstes mittelst 4 Zinken verbindet, und zwar sehr lose, da er sich leicht ablösen lässt; an dem Gerüste der antarktischen Larve findet diese Verbindung statt, indem die an dieser Stelle sich erweiternden Platten ohne scharfe Grenze mit einander verwachsen. Die rauhen Faserbüschel in der innern Partie des Gerüstes fehlen bei der hiesigen Form und an ihrer Stelle zeigt die Chitinwand eine fast bis zur Durchsichtigkeit gesteigerte Verdünnung. Soweit sich die an der Puppe verschrumpften Stigmen erkennen und beurtheilen lassen, so scheinen die Vorderstigmen bis auf die geringere Zahl der geknöpften Kronenzinken, die Afterstigmen aber noch entschiedener denen der fremden Made gleichzukommen.

6. *Hemerodromia albicornis* Mg., ein wie mir scheint selteneres Thier, fing ich am 20. Juli 1879 an einer Dolde am Wasser. Es war ein ♂, an welchem mir die Bildung des Hypopygiums und der Ruthe besonders auffiel.

Ersteres ist durchaus schwarz und besteht der Hauptsache nach aus zwei oberen grossen, gegen einander greifenden Doppelzangen, zwischen welchen die Ruthe, noch durch ein Horn gestützt, hervorragt. Unterhalb liegen zwei derbe, auf der Oberfläche stumpf gezahnte Halteplatten und darunter noch ein unbedeutendes Zängelchen (Fig. 12).

Die Fliege selbst ist 3 *mm* lang, schwärzlich im Ganzen, auch der Kopf; doch sind die Fühler, alle Mundwerkzeuge, alle Beine, Brust, Schultern und die Seiten mit den Kölbchen, das Schildchen so wie das letzte Segment des Abdomen weisslich oder blassgelb. Auf dem Scheitel sind die drei Ocellen gross und deutlich. Die zarten, klaren Flügel, ohne Discoidalzelle, mit blassen Adern, wovon die 3. und 5. deutlicher sind. Die vier hinteren Schienen an der Spitze kaum verdickt und hier herum kurz gedörnelt.

7. Ich erzog *Palloptera umbellatarum* F. in Menge aus Blüthenköpfen der *Carlina vulgaris*, welche mir Herr O. Amtsrichter Eppelsheim in Grünstadt (Pfalz) Anfangs November 1884 zu senden die Güte hatte. Jeder dieser Distelköpfe enthielt 10 bis 12 weisse, schlanke und ganz glatte Maden von 7 *mm* Länge, mit schwarzen Mundhäkchen auf bräunlichem Schlundgerüst, mit fünffingerigen Vorderstigmen und unansehnlichen gelben Afterstigmen. In der zweiten Hälfte des März 1885 wanderten die Maden aus und verpuppten sich zu schlanken rostbraunen Tönnchen, ohne tief in die Erde zu dringen; manche fast nur unter der Spreu der zernagten Disteln. Schon am 4. April zeigten sich die ersten Fliegen.

In der Form der langgewundenen männl. Genitalien den Trypetinen und Ortalinen ähnlich, übertreffen sie dieselben noch an Absonderlichkeit. An dem Ende der bandartigen Spirale ist die Ruthe ganz eigenthümlich ausgestattet (Fig. 13). Einer scharfen Waffe gleich ragt von der einen Seite des etwas angeschwollenen, aus glasig durchsichtigen Schichten bestehenden Kopfstückes eine festere Scheibe vor, welche nach der einen Seite in einen gekrümmten, sehr feinen Dorn und nach der andern auch stark zugespitzt verläuft; abwärts treten aus einer Gruppe fein verästelter kurzer Haarröhren, welche in ihrem Baue dem Renthiermoose gleichen, zwei ungleich lange Schläuche hervor; die Canalmündung scheint unten in der Nähe des dunklen Males zu sein. Wo das glashelle Kopfstück

in die dunkel gefärbte, unterseits dicht und lang behaarte Spirale übergeht, kommt noch ein kurzer Schlauchzipfel hervor. Das andere Ende der Spirale ist nackt und federkräftig.

8. Fig. 14 stellt zwei parasitische Auswüchse auf einem Taster von *Drosophila funebris* vor. Ich fand im Juni 1878 an meinem Gartenfenster dieses *Drosophila*-Männchen, welches augenscheinlich in grosser Erschöpfung sein Dasein hinschleppte. Die beiden Taster waren weit vorgedrängt und aus denselben heraus wucherten zehn solcher Pilzgebilde, zusammengedrängt einen den Mund ganz ausfüllenden, dicken Strang bildend. Diese blassgelblichen Parasiten wurzeln in einem schwärzlichen Punkte und sind hohle Röhren, welche in Zellen von verschiedener Dicke gegliedert, in ihrer oberen Hälfte sich wie Knospen erweitern, an der Spitze dann sich fast zu Blättchen verflachen, aber den Canal bis zur Spitze beibehalten; an der unteren Hälfte sind sie mehr stielrund, schwellen aber nahe der Wurzel an.

9. Fig. 15 ist einer, ebenfalls an meinem Gartenfenster erbeuteten *Palloptera ustulata* Fall. nachgebildet, welche über dem Rücken vom Nacken bis zum Schildchen, gleichsam als dritten Flügel, eine vorn fest angewachsene, aufrecht stehende Schuppe trägt; diese gleicht in allen Stücken, auch in der rundlaufenden äusseren, wulstigen Umsäumung genau dem (oberen) Flügelschüppchen einer calypteren Muscide.

Erklärung der Tafel II. — **Fig. 1.** Kopf von *Spilographa abrotani* M. ♂ (9). — **Fig. 2.** Saug- und Schlundapparat von *Scatella stagnalis* Fll. (100). — **Fig. 3.** Vorderfuss von *Empis Gaigeri* n. sp. ♂ (20). — **Fig. 4.** Hypopygium dieser Art (20). — **Fig. 5.** Nymphe von *Ceratopogon murinus* Winn. ♂ (20). — **Fig. 6.** Kopftheil einer antarktischen Fucus-Made (40). — **Fig. 7.** Afterstigmen derselben (40). — **Fig. 8.** Eine Gruppe Afterhäkchen derselben (40). — **Fig. 9.** Diese Made in natürl. Grösse. — **Fig. 10.** Mundhaken des Puparium von *Fucellia* (40), **a** netzartiger Bügel mit 4 Zapfen. — **Fig. 11.** Afterstigmen dieses Puparium (40). — **Fig. 12.** Hypopygium von *Hemerodromia albicornis* M. (40). — **Fig. 13.** ♂ Genitalien von *Palloptera* (40). — **Fig. 14.** Ein Taster von *Drosophila funebris* F. mit Pilzen (85). — **Fig. 15.** Monströse Schuppe auf dem Rücken einer *Palloptera ustulata* Fll. (9). — NB. Die Zahlen in den Klammern bedeuten die lineare Vergrösserung.

Beiträge zur Kenntniss der Helophoren aus Europa und den angrenzenden Ländern.

Von **A. Kuwert** in Wernsdorf (Ostpreussen).

(Schluss.*)

32. Helophorus confrater n. sp.

Rhopalohelophorus; species, quae ab Atractohelophoro glaciali, specie simillima, non aut vix, nisi colore rubrotestaceo pedum palporumque et articulo ultimo palporum non fusiformi distingui potest; quare descriptio, si vis, perfecta est. Corpore, elytris, capite, prothorace — omnibus nigro-aeneis, nitidis. Prothorace glabro; nisi in lateribus, nec punctato, nec rugoso; sulco medio in medio vix profundiore, vix foveato; sulcis internis in medio fortiter ac subito externe arcuatis; lateribus ante medium fortiter rotundatis, postice ante angulos posteriores parum excisis. Elytris post scutellum haud aut leviter depressis, quare discedit a glaciali valde impresso, punctatostriatis; interstitiis vix convexis. Pedibus rubrotestaceis, quare differt a glaciali et accedit ad nivalem. Palpis rubris; ultimo articulo externe incrassato, cuneato, aculeato, paene fusiformi; penultimo breviter triangulari.

Differt a nivali sp. alternis elytrorum interstitiis non elevatis et sulco medio prothoracis non aut leviter foveato, corpore etiam angustiore. Differt ab obscurioribus individuis obscuri Rey. Muls. prothorace longiore, ante medium dilatiore supraque elatiore ac laeviore. Long. 2·8 *mm.*

Hungaria meridionalis.

Ich erhielt 2 Stücke vor einigen Jahren, wenn ich nicht irre, aus Ungarn, für *glacialis* zugeschickt.

Das Thier dürfte in vielen Sammlungen unerkannt stecken. Wegen seiner grossen Aehnlichkeit mit *glacialis* habe ich dasselbe *confrater* genannt.

---

*) Siehe diesen Jahrg., pag. 92.

Uebersicht der bekannten Tapinopterus-Arten.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

Von den im Catalogus Coleopterorum Europae et Caucasi edit. III. ausgewiesenen 10 *Tapinopterus*-Arten sind mir 2 unbekannt geblieben, nämlich der *capitatus* Chaud., welcher in diese Formengruppe nicht gehört, sondern wahrscheinlich ein echter *Pterostichus* ist, und der *spinicollis* Dej. aus den Ostpyrenäen, der eher zu *Tapinopterus* gehören könnte. Die *Tapinopterus* sind Gebirgsthiere und hauptsächlich über Griechenland, die jonischen Inseln und überhaupt über die Balkanhalbinsel verbreitet. Ausser den bekannten Gattungs-Merkmalen kann ich noch das eine hinzufügen: Es fehlt bei ihnen der Porenpunkt in den Hinterwinkeln des Halsschildes, der bei den anderen *Pterostichus*-Gattungen sehr constant vorhanden ist.

Von den bisher zu *Tapinopterus* gezählten, mir bekannten Arten sind 2 in Zukunft aus dieser Gattung auszuscheiden. Es ist dies *T. ambiguus* Fairm. und *crassiusculus* Chaud. Der erstere steht in der Mitte zwischen *Tapinopterus* und *Adelosia*, weicht aber von der ersten Gattung durch völlig verschiedenen Habitus, flache mit tiefen Punktgrübchen gezierte Flügeldecken und den in den Hinterwinkeln des Halsschildes vorhandenen Porenpunkt, der ein Borsthaar trägt, von *Adelosia* durch den Habitus, nur einen Längsstrich jederseits an der Basis des Halsschildes und einige andere Merkmale ab. *T. crassiusculus* Chaud. weicht noch mehr von *Tapinopterus* ab durch eine Reihe von Unterschieden, worunter auch durch den, dass bei dieser Art nur eine Augenborste vorhanden ist, während bei allen mit *Pterostichus* verwandten Formen deren 2 anwesend sind, wodurch dieser kleine Carabide von *Tapinopterus* weit weg zu stellen, dessen näherer Verwandtschaftskreis jedoch erst zu bestimmen ist.

In der nachfolgenden kurzen Revision der *Tapinopterus*-Arten wird gleichzeitig auf diese beiden abweichenden Formen Rücksicht genommen und deren Unterschiede als Gegensätze zu den Charakteren der *Tapinopterus*-Arten ausgewiesen.

I. Kopf jederseits neben den Augen mit 2 Porenpunkten. Mandibeln lang, fast gerade. Clypeus vor der Spitze ohne Transversalfurche.

A. Hinterwinkel des Halsschildes ohne Borstenpunkt. Körper meist mehr oder weniger schmal und gewölbt, zweiter Streifen der Flügeldecken nur mit 2, sehr selten mit 3 eingestochenen, grösseren Punkten.

Genus **Tapinopterus.**

1″ Ohne deutliche Augen. Der Seitenkiel des Kopfes ist sehr fein und über der Einlenkungsstelle der Fühler nicht stärker verdickt. Grottenbewohner. Subgenus: *Speluncarius* m.

2″ Seiten des Halsschildes vorn mit 2 borstentragenden Punkten. Basalstriche des Halsschildes gerade. Flügeldecken mit 3 grösseren Punkten in oder in der Nähe des zweiten Steifens, in der Nähe des Schildchens ohne Streifrudiment. Tarsen ziemlich breit, das vorletzte Glied der Hinterfüsse wenig, das der Mittelfüsse nicht länger als breit. — ♂: Glied 2—4 der Vorderfüsse stark transversal, letztes Bauchsegment einfach. Aetolien. Von Dr. Krüper in Grotten gesammelt. *speluncicola* Chaud.

2′ Seiten des Halsschildes nur mit einem Porenpunkte. Basalstriche des Halsschildes in der Mitte winkelig gebogen, der untere Theil nach aussen gerichtet. Flügeldecken mit kleinem Nahtstreifrudimente, im dritten Streifen mit einem grösseren Punkte. Tarsen lang und schlank, das vorletzte Glied der Mittelfüsse beträchtlich, das der Hinterfüsse doppelt länger als breit. — ♂: Glied 2 und 4 der Vorderfüsse kaum, Glied 3 schwach quer. Letztes Bauchsegment mit einem hohen, höckerartig erhabenen Längskiele. Dalmatien, von Parrayss gesammelt. *anophthalmus* m.*)

---

*) **Speluncarius anophthalmus** n. sp.

Testaceus aut ferrugineus, nitidus, glaber, capite thorace parum angustiore, oblongo, laevi, impressionibus inter antennas profundis, mandibulis apice subnigris, oculis fere nullis; prothorace subquadrato, latitudine parum longiore, laevi, angulis anticis acutis productis, lateribus ante angulos posticos levissime sinuato, puncto piligero ante medium singulo ornato, striola utrinque basali elongata, profunda, subfracta; elytris thorace vix latioribus, et plus $2^1/_2$ longioribus, subparallelis, profunde striatis, striis punctatis, interstitio tertio pone medium puncto singulo majore impresso, tarsis gracilibus, articulis elongatis.

Mas. Abdominis segmento anali in medio tuberculo valde elevato, oblongo, compresso, instructo.

1′ Mit deutlichen, vortretenden Augen. Der Seitenkiel des Kopfes von den Augen bis zur Fühlereinlenkungsstelle kräftig und an letzterer stärker verdickt. Landbewohner. Subgenus: *Tapinopterus* in spec.

3″ Halsschild an den Seiten vor den scharf rechtwinkeligen Hinterwinkeln allmälig ausgeschweift.

4″ Grosse Arten, 18 *mm* überragend, mit grossem, keulenförmigem Kopfe.

5″ Die Seiten des Bauches und der Hinterbrust erloschen oder nur einzeln fein punktirt, oder glatt. (♂♀) Käfer 20 *mm* weit überragend. Kopf kaum schmäler als der Halsschild.

6″ Gestreckt, niedergedrückt, Halsschild stark herzförmig, mit nach aussen vortretenden, spitzigen Hinterwinkeln, Flügeldecken stark gestreift, höchstens doppelt so lang als zusammen breit. In den Gebirgen von Nord-Morea, sehr selten. *imperialis* m.*)

6′ Etwas cylindrisch, leicht gewölbt, Halsschild zur Basis verengt, mit rechteckigen, einfachen nach aussen nicht vortretenden Hinterwinkeln; Flügeldecken fein gestreift, viel mehr wie doppelt so lang als breit. Taygetos. *Duponcheli* Dej.

5′ Die Seiten des Bauches und der Hinterbrust dicht und ziemlich stark punktirt. Käfer 20 *mm* nicht erreichend. Kopf

---

Dem *S. speluncicola* Chaud. sehr ähnlich, jedoch durch die Zahl der Borstenpunkte auf den Seiten des Halsschildes und der Porenpunkte am dritten Streifen der Flügeldecken, sehr schlanken Tarsen und die völlig verschiedene Geschlechtsauszeichnung verschieden.

Dalmatien. Im k. k. Hofmuseum in Wien.

*) **Tapinopterus imperialis** n. sp. *Elongatus, subparallelus, depressus, niger, nitidus, capite valde clavato, thorace longiore et vix angustiore, sublaevi, oculis minutis, mandibulis elongatis, collo vix constricto, thorace quadratim cordato, sublaevi, utrinque arcuatim unistriato, lateribus ante angulos posticos acutos extrorsum prominulos sinuato, angulis anticis acutis antrorsum productis; elytris thorace vix latioribus, latitudine summum duplo longioribus, striatis, striis obsolete punctatis, stria secunda apice punctis duobus majoribus impressis.* Long. 26 *mm*.

In den Gebirgen von Nord-Morea.

Ich habe bisher 2 Exemplare gesehen; eines (♀), das mir vorliegt, fing Herr Emge, das andere (♂) besitzt Herr Jos. Kaufmann in Wien und wurde von Herrn Sikora ebenfalls an den höheren Bergen Nord-Moreas gesammelt.

etwas schmäler als der Halsschild. Parnass und Parnes. (*T. punctato-striatus* Heyd.) *protensus* Schaum.

4′ Kleinere Arten, 18 *mm* nicht erreichend.

7″ Kopf gross, keulenförmig, kaum schmäler als der Halsschild. Schwarzbraun, Fühler und Beine heller. L. 15 bis 16 *mm*. Cephalonia, Morea, Creta. *filigranus* Mill.

7′ Kopf beträchtlich schmäler als der Halsschild.

8″ Seitenrand des Halsschildes nur mit einem Borstenpunkte im oberen Viertel. Schwarz, ziemlich flach, Fühler und Füsse dunkel rostroth, Flügeldecken ohne verkürzten Scutellarstreifen, der zweite Streifen entspringt in dem Basalporenpunkte und ist auch an der Basis parallel mit dem Naht- und dritten Dorsalstreifen. Seitenstücke der Vorderbrust und Bauch glatt. L. 16—17 *mm*. Thessalien, in der oberen Bergregion. *thessalicus* m. *)

(An dieser Stelle dürfte auch der mir unbekannte *T. spinicollis* Dej. **) unterzubringen sein.)

8′ Seitenrand des Halsschildes mit 3 Borstenpunkten, hiervon der hinterste in der Mitte. Rostroth, oder braunschwarz, Fühler und Beine heller, Flügeldecken mit sehr kurzem Scutellarstreifen, der vorn im Basalporenpunkte entspringt, der zweite Streifen an der Basis mehr dem dritten genähert, vom ersten sich leicht entfernend. Seitenstücke der Vorder-

---

*) **Tapinopterus thessalicus** n. sp. *Niger, nitidus, subdeplanatus, capite elongato, thoracem valde angustiore, sublaevi, sulcis frontalibus profundis, antennis thoracem parum superantibus, prothorace valde cordato, laevi, utrinque unistriato, lateribus ante medium puncto setigero singulo instructo, elytris elongato-ovalibus, latitudine summum duplo longioribus, striatis, striis obsolete punctatis, stria secunda postice punctis duobus majoribus impressis, subtus haud punctatus.*

Mas. Abdominis segmento anali apice utrinque puncto magno setigero ornato.

Thessalien. Ein Exemplar in meiner Sammlung.

) **Feronia spinicollis Dej. Spec. III. 418:

„*Aptera, nigro-picea, thorace cordato, postice coarctato, utrinque (uni-) striato, angulis anticis acutissimis, elytris oblongo-ovatis, striatis, pedibus rufo-piceis.* Long. 5 *lin.*, larg. $1^{8}/_{4}$ *lin.*“

Sie wird mit *Fer. (Molops) terricola* verglichen. Der Kopf ist kleiner als bei dieser Art. In den Längsstreifen des Halsschildes sind mehrere grössere Punkte eingestochen. Auch der *F. picimana* und *graja* ähnlich.

Pyren. or.

brust und der Bauch an den Seiten wenigstens vorne mehr oder weniger punktirt. L. 12*mm*. Corfu, Balkan.
extensus Dej.

3′ Halsschild gegen die Hinterwinkel stumpf zulaufend, diese selbst als kleine vorspringende Ecken vorragend. Seitenrand des Halsschildes mit einem Borstenpunkte. Seiten des Bauches grob punktirt. L. 14—16*mm*. Griech. Ins., Rhodus, Cypern. (*Pter. Johannis* Peyron, *rhodius* Mill.)
laticornis Fairm.

B. Hinterwinkel des Halsschildes mit einem Borstenpunkte. Körper *Pterostichus*-artig, oben abgeflacht, dritter Zwischenraum der Streifen auf den Flügeldecken mit 4—5 grösseren Punkten:

Genus **Adelopterus** m.

(Corpus elongatum, depressum. Caput thorace parum angustius, lateribus prope oculos bisetosum. Thorax cordatus, utrinque unistriatus. Elytra deplanata, novem-striata, interstitio tertio punctis 4—6 majoribus impressa. Prosternum apice marginatum. Episternis metathoracis latitudine vix longioribus.)

Typus: *Tapinopterus ambiguus* Fairm. aus Corsica.

II. Kopf jederseits neben den Augen nur mit einem Borstenpunkte. Mandibeln kurz und gebogen. Clypeus vor der Spitze mit einer tief eingedrückten Querfurche. Hinterwinkel des Halsschildes mit einem Borstenpunkte:

Genus **Haptotapinus** m.

(Corpus oblongum, convexum. Caput parvum, oculis mediocribus, ante oculos seta singula instructum, clypeus discretus, antice transversim fossulatus. Antennae thoracem vix superantes, articulis tribus basalibus laevibus. Thorax latitudine haud brevior, medio canaliculatus, utrinque basi unistriatus, lateribus aequaliter rotundatus, antice et angulis posticis unisetosus, angulis anticis prominulis. Elytra ovalia, novemstriata, striis punctatis, interstitio tertio punctis majoribus nullis, striola scutellari haud insculpta. Prosternum apice marginatum. Episternis metathoracis latitudine vix longioribus.)

Typus: *Tapinopterus crassiusculus* Chaud. aus der Türkei und dem Balkangebirge.

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(13. Fortsetzung.)

Dicyphus Fieb.

D. errans Wolff. In schattigen Wäldern auf verschiedenen klebrigen Pflanzen, besonders *Stachys sylvatica*, *Geranium Robertianum* u. A. (nach Fieber); ich fand diese Art einmal in Sobieslau auf *Pelargonium zonale*, im botanischen Garten des Königgrätzer Gymnasiums ist sie sehr gemein auf *Calendula officinalis* (8—10); bei Franzensbad auf Wiesenpflanzen, besonders *Carex* im Moor, 7 (D. T.) — ob nicht eine andere Art?

D. pallidus H.-Sch. Ein brachypteres Weibchen habe ich bei Johannisbad im Walde gestreift (8); lebt nach Fieber auch auf *Stachys sylvatica*, nach Reuter auf *Urtica dioica*.

Cyllocoris Hahn.

C. histrionicus L. In Wäldern und Anlagen auf Bäumen und Sträuchern, namentlich Eichen, wohl überall verbreitet, aber ziemlich selten (6—8).

C. flavo-quadrimaculatus De G. (= *Globiceps flavonotatus* Boh., Fieb.) Wie vorige Art und gleich selten.

Globiceps Latr.

Gl. sphegiformis Rossi. Bisher wenig beobachtet; im Baumgarten bei Prag einmal von Gebüsch abgeklopft (6); bei Eger auf *Centaurea Scabiosa* selten (D. T.).

Gl. flavomaculatus Fab. Reut. (= *selectus* Fieb.) An steinigen, trockenen Waldrändern, auf *Galium Mollugo*, ziemlich selten; Sobieslau (8), Königgrätz, Prag.

Gl. cruciatus Reut. (= *flavomaculatus* Fieb. nec Fab.). An Waldrändern und in Holzschlägen, auf jungen Birken, auch auf *Spartium*, selten; Sobieslau (7), Hohenmauth.

Aetorrhinus Fieb.

A. angulatus Fall. Im Sommer auf Erlen überall gemein.

Mecomma Fieb.

M. ambulans Fall. An feuchten und schattigen Orten, an Waldbächen, im Grase und auf verschiedenen niedrigen Pflanzen, überall, nicht gemein (7, 8).

Orthotylus Fieb.

O. flavosparsus Sahlbg. Auf verschiedenen Arten von *Chenopodium* überall nicht selten (6—8).

O. flavinervis Kbm. Auf Erlen ziemlich selten; Chodau, Wartenberg (7).

O. marginalis Reut. (= *nassatus* auct. nec Fab.). Auf Weiden, manchmal ziemlich häufig; Prag, Sobieslau, Chodau, Eger (6—8).

O. nassatus Fab. (= *striicornis* Kbm.). Auf Stämmen von Linden und Pappeln, manchmal recht häufig (6—8); Sobieslau, Neuhaus, Wartenberg, Teplitz, Königgrätz.

O. prasinus Fall. Auf Weiden nicht gemein, bei Neuhaus, um Prag (6, 7).

O. virens Fall. Auf Weiden, selten; Neuhaus (8).

O. tenellus Fall. Auf Corylussträuchern bei Wartenberg nicht selten (7).

O. ericetorum Fall. (Litocoris Fieb.). Auf Haidekraut ziemlich gemein, und wohl überall verbreitet (7—9).

Heterotoma Latr.

H. meriopterum Scop. Bisher nur von Eger notirt: im Egerthal, 7 (D. T.), nach Fieber auf *Corylus* und Absinth.

Heterocordylus Fieb.

H. tumidicornis H.-Sch. An sonnigen Anhöhen und Waldrändern, auf *Prunus spinosa* und ähnlichem Gesträuch, manchmal recht häufig (6, 7); bei Eger am Galgenhübl auf Scabiosen gestreift (D. T.).

H. leptocerus Kbm. Auf *Spartium scoparium, Thymus* und anderen Pflanzen an ähnlichen Orten, wie der vorige, aber selten; Umgebung von Prag.

H. genistae Scop. (= *unicolor* Hahn). An Waldwiesen und Waldrändern auf *Genista tinctoria*, *Cytisus nigricans* und im Grase, wohl überall verbreitet, hie und da ganz gemein (6, 7).

Malacocoris Fieb.

M. chlorizans Block (Reut.). Die einfärbig grüne Varietät dieser seltenen Art (*M. smaragdinus* Fieb.) sammelte Fieber vor Jahren bei Chrudim auf *Salix purpurea* (Crit. sp. 42).

Onychumenus Reut.

O. decolor Fall. Bisher nur vom H. Dr. R. v. Stein aus Chodau erhalten (18./7.), wohl aber auch anderwärts verbreitet.

(Fortsetzung folgt.)

Die Ausbeute des „Pisani" an Halobates während der Erdumseglung 1882—1885.

Von Dr. **Emanuel Witlaczil** in Wien.

(Mit 2 Holzschnitten.)

Das italienische Kriegsschiff „Vettor Pisani" hat in den Jahren 1882—1885 eine Erdumseglung vorgenommen. Marineoffizier G. Chierchia war beauftragt, während dieser Reise zoologische und botanische Objecte zu sammeln. Das Materiale gelangte durch eine von der italienischen Regierung bestellte Commission behufs wissenschaftlicher Untersuchung zur Vertheilung. Mir wurde, was von *Halobates* vorhanden war, überlassen. Ich will die Anatomie dieser Thiere auf Schnitten untersuchen. Zunächst nahm ich aber eine Bestimmung der vorhandenen Arten vor, wobei mir Buchanan White's Monographie dieser Gattung (Report on the pelagic Hemiptera procured during the Voyage of H. M. S. Challenger, in the years 1873—1876; Part. XIX. of the Zool. Ser. of Reports on the Scient. Results of the Challenger Expedition. 1883) vorzügliche Dienste leistete. In dieser Abhandlung findet man auch die ganze bisher über *Halobates* erschienene Literatur zusammengestellt. Bei der Determinirung der Arten habe ich zum Vergleich auch das in unserem zoologischen Hofmuseum aufbewahrte, grösstentheils von der Reise der „Novara" herrührende Materiale herangezogen. Herrn Custos Rogenhofer bin ich für die mir dabei erwiesene liebenswürdige Unterstützung zu Dank verpflichtet. Vor Schluss der Arbeit wurde es mir noch durch die dankenswerthe Gefälligkeit des Herrn Hofrath Dr. Claus ermöglicht, die von Prof. Schmarda bei seiner Reise um die Erde in den 50er Jahren gesammelten und im Wiener Universitäts-Museum aufbewahrten Halobaten zu untersuchen.

Das vom „Pisani" gesammelte Materiale erwies sich als zu vier Arten gehörig, von denen zwei: *Halobates Wüllerstorffi* Frfld. und *Halobates sericeus* Esch. schon lange bekannt sind. Zwei Arten sind neu. Ich lasse zunächst die Beschreibung dieser Arten folgen, um daran verschiedene andere Notizen zu reihen.

I. Halobates splendens n. sp. (Fig. 1).

Oval, am breitesten hinter der Mitte. Oben dunkelblau, unten und an den Seiten aschgrau. Die Coxae und Trochanteren sowie die Femoren metallisch grün oder blau, stark glänzend. Etwas schwächer glänzend die ersten zwei Antennenglieder und die Tibiae, sowie die unteren hinteren Zipfel des Thorax und beim ♂ die Spitze des Abdomens. Das zweite Antennenglied etwa um ein Drittel länger als das dritte und um ein Viertel kürzer als das vierte. Am Vordertarsus das erste Glied gut ebenso lang wie das zweite. Am Mitteltarsus das erste Glied sechsmal so lang, als das zweite.

♂. Länge 5·33 *mm*, grösste Breite 2·5 *mm*, Mittelfemur 5·75 *mm*, Hinterfemur 3·5 *mm*.

♀. Länge 4·66 *mm*, grösste Breite 2·5 *mm*, Mittelfemur 5 *mm*, Hinterfemur 3 *mm*.

Vorkommen: Stiller Ocean an der Westküste Amerikas zwischen Aequator und dem südlichen Wendekreise. Der „Pisani" kreuzte in jenem Meeresgebiete und hat dabei an vier Stellen *Halobates* gefangen, welche alle dieser Art angehören. Am 3. April 1884 wurde diese Art zuerst nächtlicher Weile pelagisch gefangen, und zwar südöstlich von den Galapagosinseln zwei ♂ und eine Larve. Am 6. April 1884 wieder in einem Exemplar ♂ (?) direct südlich von den Galapagosinseln und westlich von Callao, etwa unter 90° westl. Länge von Greenwich und 12° südl. Breite. In der Nacht vom 20. auf den 21. Mai 1884 wurden etwas nordwestlich von Callao 12 Exemplare gefangen, ♂ ♀ und Larven. Am 25. Mai 1884 endlich nächtlicher Weile südlich von den Galapagosinseln noch eine Larve.

Diese Art ist *Halobates Wüllerstorffi* Frfld. recht ähnlich. Sie unterscheidet sich aber von derselben durch Grösse und bedeutendere Schlankheit, durch den stärkeren Metallglanz und durch das längere erste Glied des Mittel- und des Hintertarsus. Sie ist auch dem *Halob. Streatfieldanus* Templ. ähnlich, unterscheidet sich aber von ihm durch Farbe und Glanz. Die Länge der Glieder des Mitteltarsus dieser Art ist von Templeton leider nicht angegeben.

♂. Oben bemerkt man am Körper meist einen schwachen metallischen Schimmer. Augen tiefbraun bis schwarz. Rostrum

schwarz. Antennen schwarz, am Ende grau behaart; sie erreichen drei Fünftel der Körperlänge. Das erste Glied etwa so lang, wie die folgenden drei zusammengenommen. Das zweite erreicht etwas weniger als $^2/_5$ der Länge des ersten, das Dritte etwas über $^1/_5$ und das letzte $^2/_5$. Die ersten zwei Glieder cylindrisch, die letzten zwei verdickt und abgerundet. Vorderbeine stämmig. Tibia so lang wie der verdickte Femur. Tarsus fast so lang wie die Tibia. Zweites Tarsalglied mit einem Einschnitt in der Mitte. Mittelbeine schlank. Femur etwas kürzer als Tibia und Tarsus zusammengenommen. Tibia etwas über die Hälfte des Femur lang. Tarsus ein wenig länger. Hinterbeine schlank. Femur so lang wie die dünnere Tibia. Diese 3mal so lang, wie das einzige Tarsalglied. Dieses hat einen zarten Einschnitt in $^3/_4$ der Länge von der Basis aus. Abdomen: Von der Unterseite die ersten Segmente sehr kurz. Das nächste etwas länger, an den Seiten das folgende umfassend. Dieses länger als die vorhergehenden zusammengenommen, nach hinten etwas verschmälert. Das letzte Glied ist viel schmäler, an der Basis am schmalsten, dann sich etwas verbreiternd, mit einem Buckel jederseits, und endet mit einem ähnlichen Buckel.

♀. Die Verhältnisse im wesentlichen wie beim Männchen. Der Körper aber ein wenig kürzer und plumper als bei diesem, die breiteste Stelle weit hinten. Das Abdomen ist auf der Unterseite tiefbraun. Die ersten Segmente desselben sind sehr kurz, das letzte länger als diese zusammengenommen, stumpf kegelförmig.

2. Halobates incanus n. sp. (Fig. 2).

Oval, am breitesten hinter der Mitte. Unten und an den Seiten aschgrau, oben dunkler. Antennen und Beine dunkelbraun, jedoch die Femoren schwärzlich mit etwas metallischem Schimmer. Zweites und viertes Antennenglied gleich lang, drittes um ein Drittel kürzer. Am Vordertarsus das zweite Glied fast doppelt so lang, wie das erste. Am Mitteltarsus erstes Glied $3^1/_2$mal so lang als das zweite.

♂. Länge 4 *mm*, grösste Breite 2 *mm*, Mittelfemur 4·33 *mm*, Hinterfemur 3·8 *mm*.

♀. Länge 3·5 *mm*, grösste Breite 2·25 *mm*, Mittelfemur 3·8 *mm*, Hinterfemur 3·5 *mm*.

Vorkommen: Indischer Ocean, und zwar jener Theil, welcher den Namen arabisches Meer führt. Der „Pisani“ fing diese Art an zwei Stellen, nordöstlich und südöstlich von Socotra am 8. und 10. März 1885, beide Male in der Nacht, zuerst nur ein ♀, dann etwa 30 Exemplare, ♂ ♀ und Larven.

Diese Art ist dem *Halob. sericeus* Esch. durch Kleinheit und aschgraue Farbe ähnlich, unterscheidet sich aber von ihm durch Antennen und Mitteltarsus. Auch *Halob. Wüllerstorffi*

Fig. 1.

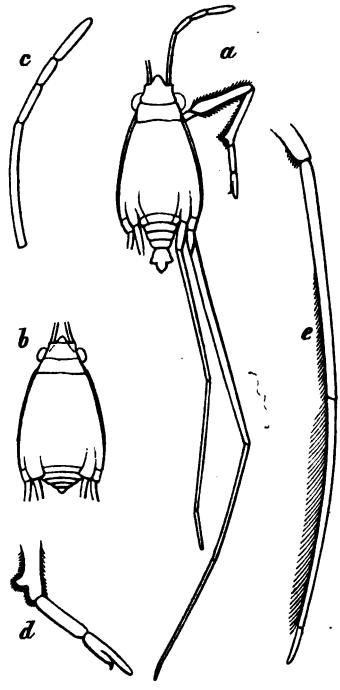


Fig. 2.

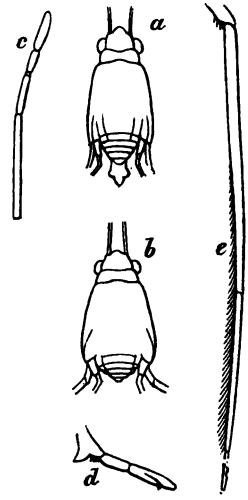


Fig. 1. *Halobates splendens* n. sp.
Fig. 2. *Halobates incanus* n. sp.*)

Frfld. ähnelt sie, unterscheidet sich aber durch die geringere Grösse und die zarteren, braun gefärbten Extremitäten, sowie auch durch Antennen und Vordertarsus. *Halob. sobrinus* B. White ähnelt sie durch die Antennen und den Mitteltarsus,

*) *a* Männchen von oben. — *b* Weibchen von oben. — *c* Rechte Antenne. — *d* Rechter Vordertarsus. — *e* Rechter Mitteltarsus sammt Tibia. In beiden Figuren *a* und *b* 6mal, *c*, *d*, *e* 12mal vergrössert.

unterscheidet sich aber davon durch Kleinheit, Färbung und Vordertarsus.

♂. Der Körper fast in der Mitte am breitesten. Am Hinterrande des Kopfes ein schmaler rothbrauner, in der Mitte unterbrochener Streifen. Augen dunkelbraun. Rostrum und Extremitäten tiefbraun. Ebenso das Abdomen auf der Unterseite, wo auch die einzelnen Ringe am Rande gelblich erscheinen. Die Antennen erreichen etwa $^3/_4$ der Körperlänge. Das erste Glied ist so lang, wie die folgenden drei zusammen. Zweites und viertes Glied erreichen nicht ganz $^2/_5$ der Länge des ersten, das dritte etwas mehr als $^1/_5$. Erstes und zweites Glied cylindrisch, drittes und viertes etwas verdickt und abgerundet. Vorderbeine stämmig, Schenkel verdickt. Die Tibia hat etwa $^4/_5$ der Länge des Femur. Tarsus etwa $^3/_5$ der Länge der Tibia, wovon $^1/_5$ auf das erste und $^2/_5$ auf das zweite Glied kommen. Dieses etwa in der Mitte eingeschnitten. Mittelbeine schlank. Femur wenig kürzer als Tibia und Tarsus zusammen. Tibia um $^1/_4$ länger als der Tarsus. Hinterbeine schlank. Femur um die Hälfte länger als Tibia und Tarsus zusammen. Die Tibia dreimal so lang, wie das einzige Tarsalglied, welches etwa in der Mitte einen schwachen Einschnitt zeigt. Abdomen: Von unten erscheinen die ersten Segmente sehr kurz. Das folgende umfasst an den Seiten das nächste. Dieses ist etwa so breit, wie sämmtliche vorhergehenden zusammen und bedingt eine konische Verjüngung des Abdomens. Das letzte Glied ist noch länger und sehr schmal; anfangs cylindrisch, trägt es vor der Spitze jederseits einen Buckel.

♀. Im allgemeinen sind die Verhältnisse wie beim ♂. Unterschieden ist es durch den kürzeren, breiteren Körper, dessen breiteste Partie sich etwas weiter hinten befindet. Auf der Unterseite der ganze Körper mehr weniger braun. Die Vorderbeine erscheinen im Verhältniss grösser als bei dem ♂. Der Tarsus länger, etwa $^4/_5$ der Länge der Tibia. Abdomen: Die ersten Segmente erscheinen von der Unterseite sehr kurz, das folgende länger, als die vorhergehenden, das letzte ebenso lang wie dieses, stumpf kegelförmig.

3. *Halobates Wüllerstorffi* Frfld.

Diese Art wurde vom „Pisani" an zahlreichen Stellen des atlantischen Oceans, sowie auch einigemale im stillen Ocean

gefunden. Bezüglich dieser, sowie der in unserem Hofmuseum vorhandenen Exemplare, unter welchen sich auch die Type Frauenfelds befindet, wäre einiges zu bemerken. Zunächst, dass die breiteste Partie etwas weiter hinten ist, und die Thiere überhaupt breiter sind, als auf der Zeichnung Buchanan Whites. Namentlich die Weibchen stimmen der Form nach viel besser mit der von *Halob. micans* gegebenen Abbildung überein. Die Extremitäten erscheinen oft metallisch grün, glänzend. Beim Mitteltarsus ist das erste Tarsalglied viermal so lang, wie das zweite. Dasselbe gilt auch bezüglich der von Schmarda im atlantischen Ocean gesammelten Stücke.

Die im atlantischen Ocean vom „Pisani“ gesammelten Exemplare stammen: Vom 16. Juni 1882, etwas südlich von den Capverdischen Inseln ein ♂ und ein ♀; vom 22. und 24. Juni 1882, etwa in halber Entfernung zwischen den Capverd. Inseln und Pernambuco, zuerst ein und dann 4 ♀; vom 29. Juli 1882 etwa in halber Entfernung zwischen Pernambuco und der Insel Abrothos ein ♀; vom 6. und 7. August 1882 südlich von Abrothos, zuerst eine grosse und zwei kleine Larven, dann ein ♂; vom 14.—15. October 1882 südlich von Montevideo ein ♂ (?).

Die im stillen Ocean gefangenen Exemplare stammen vom 16. März 1884, pelagisch südlich von Panama, etwa unter 83° westl. Länge von Greenwich und 4° nördl. Breite ein ♀; vom 20. März 1884 nächtlich gefangen, etwas östlich von den Galapagosinseln ein ♀; vom 29. August 1884, nächtlich, etwas nördlich von der Insel Yap ein ♂ und eine grosse Larve.

4. *Halobates sericeus* Esch.

Diese Art wurde vom „Pisani“ in ihrem bekannten Verbreitungsbezirke im stillen Ocean mehrmals gefangen, und zwar am 30. Juli 1884 pelagisch nordöstlich vom Ratak-Archipel unter etwa 177° östl. Länge von Greenwich und 17° nördl. Breite eine kleine Larve und ein ♀; am 1. August 1884 unweit jener Fundstelle unter etwa 173° östl. Länge und 17° nördl. Breite drei Larven und ein ♀; endlich am 7. August 1884 pelagisch nördlich vom Ralik-Archipel unter etwa 165° östl. Länge und 15° nördl. Breite ein ♂ und ein ♀.

(Schluss folgt.)

Die europäischen Blennocampen
(soweit dieselben bisher bekannt sind).

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

Innerhalb der Familie der Selandriiden bilden die Blennocampen eine durch die gestielte lanzettförmige Zelle der Vorderflügel sehr ausgezeichnete und scharf begrenzte Abtheilung, welche durch die Hoplocampen mit den Selandrien verbunden ist.

Wenn nun Verfasser die Gattung *Mesoneura* Htg., welche seit Hartig stets zu den Nematiden gerechnet wurde, in diese Abtheilung der Blennocampen stellt, so möchte manchem Tenthredinologen solches Unternehmen gewagt erscheinen; aber man stecke nur einmal in eine Reihe *Hoplocampa ferruginea*, *Mesoneura opaca* und *Periclista melanocephala* nebeneinander, um auf den ersten Blick zu sehen, wie auffällig hier die mittlere Species den Uebergang von der ersten zu der dritten vermittelt. Was, abgesehen von der Lage der zweiten rücklaufenden Ader die *Mesoneura opaca* von *Periclista melanocephala* trennt: die Stellung der Augen, die Lage der Discoidalquerader im Vorderflügel und die zwei geschlossenen Discoidalzellen im Hinterflügel, verbindet dieselbe mit *Hoplocampa;* und in Bezug auf die Verwandtschaft mit *Periclista melanocephala* berufe ich mich gerne auf Thomson's Bemerkung zu letzterer Species: *„species quodammodo transitum ad Nematum opacum formans."*

Dass nun die grosse Zahl der übrigen Blennocampen nicht mehr in einer einzigen Gattung vereinigt bleiben kann, versteht sich eigentlich von selbst, ist aber auch bereits von verschiedenen Entomologen anerkannt worden und konnte seit der vortrefflichen von Thomson aufgestellten Gruppirung der Arten nicht mehr bezweifelt werden. Die Gattungen, in welche die Blennocampen zerlegt werden müssen, lassen sich leicht in folgender Weise gliedern:

1 Die zweite rücklaufende Ader trifft auf die zweite Cubitalquerader oder mündet in die zweite Cubitalzelle 2

1′ Die zweite rücklaufende Ader mündet in die dritte Cubitalzelle 3

2 Humeralnerv der Hinterflügel höchstens an der Spitze der Analzelle unterbrochen, Prästernen der Mittelbrust nicht oder nur undeutlich geschieden . . . . . *1. Mesoneura* Htg.

2′ Humeralnerv der Hinterflügel fehlt, oder ist nur am Grunde angedeutet; Prästernen der Mittelbrust durch eine deutliche Furche abgetrennt 13

3 Augen von der Mandibelbasis mehr oder weniger entfernt 4

3′ Wangenanhang linienförmig oder gar nicht vorhanden . . 8

4 Hinterflügel des ♂ hinten von einer Randader geschlossen; Sägescheide des ♀ (von der Seite gesehen) gleichmässig verschmälert und mehr oder weniger scharf zugespitzt . *2. Periclista* n. g.

4′ Hinterflügel des ♂ ohne Randader; Sägescheide des ♀ an der Spitze stachelartig ausgezogen oder zugerundet 5

5 Klauen völlig einfach; Wangenanhang ungefähr von der Länge des zweiten Fühlergliedes . . . . . *3. Pareophora* n. g.

5′ Klauen über dem Grunde innen mit einem (oft sehr kleinen) Zähnchen bewaffnet; Wangenanhang etwa nur halb so lang als das zweite Fühlerglied oder noch kürzer 6

6 Hinterflügel mit geschlossener Discoidalzelle 7

6′ Hinterflügel ohne geschlossene Discoidalzelle 12

7 Drittes Fühlerglied wenigstens um ein Drittel länger als das vierte; Fühler kurz und ziemlich dick; Sägescheide des ♀ an der Spitze stachelartig ausgezogen . . . . . *4. Ardis* n. g.

7′ Drittes Fühlerglied nur so lang als das vierte; Fühler schlank und dünn, fast fadenförmig; Sägescheide an der Spitze zugerundet. *5. Rhadinoceraea* n. g.

8 Drittes Fühlerglied kürzer als das vierte. *6. Phymatocera* Dbm.

8′ Drittes Fühlerglied länger als das vierte 9

9 Cubitus im Vorderflügel nicht oder sehr wenig gebogen, gewöhnlich vier Cubitalzellen 10

9′ Cubitus im Anfang sehr stark gebogen und fast einen rechten an der Spitze abgerundeten Winkel bildend; die beiden ersten Cubitalzellen verschmolzen 14

10 Die Prästernen der Mittelbrust durch eine deutliche Naht abgetrennt. *7. Tomostethus* n. g.

10′ Mittelbrust ohne Prästernen 11

11 Hinterflügel ohne geschlossene Discoidalzelle; die dritte Cubitalquerader hat mit der Radialquerader gleiche Richtung und trifft dieselbe gewöhnlich 12

11′ Hinterflügel mit geschlossener Discoidalzelle 13

12 Das untere Stirnauge liegt unterhalb einer Linie, welche den oberen Rand der beiden grossen Augen berührt. *8. Blennocampa* Htg.

12′ Das untere Stirnauge liegt über dieser Linie. *9. Entodecta* n. g.

13 Hinterflügel nur mit einer geschlossenen Discoidalzelle und mit Humeralnerv . . . . . *10. Monophadnus* Htg.

13′ Hinterflügel mit zwei geschlossenen Discoidalzellen und ohne Humeralnerv . . . . . *11. Pseudodineura* Knw.

14 Analzelle im Hinterflügel fehlt; der Humeralnerv im Vorderflügel deutlich und gegen den Brachialnerv geneigt, so dass die lanzettliche Zelle weit contrahirt erscheint. *12. Caliosysphinga* Tischb.

14′ Analzelle im Hinterflügel geschlossen; der Humeralnerv im Vorderflügel fehlt oder ist gerade 15

15 Fühler neun- oder selten zehngliedrig . . *13. Fenusa* Leach.

15′ Fühler 11—14gliedrig . . . . . *14. Fenella* Westw.

I. Gen. Mesoneura Htg.

Corpus oviforme, crassum; caput temporibus immarginatis, orbita posteriora oculorum anguste sed acute impressa; oculi oblongi, a mandibularum basi paululum remoti; antennae mediocres, filiformes, articulus tertius 4° non vel parum longior; medipectus praesternis non vel vix discretis; alae superiores nervo 2° recurrente interstitiali vel in cellulam 2am cubitalem recepto, nervo transv. discoidali longe ante cubitum subcostam attingente; alae inferiores cellulis 2 discoidalibus occlusis instructae; feminae vagina (superne aspecta) apice valde dilatata et utrobique subproducta, glutiniis magnis.

1 Die Radialquerader mündet etwas hinter der Mitte der dritten Cubitalzelle . . . . . *1. arquata* Klg. ♀

1′ Die Radialquerader ist mit der zweiten Cubitalquerader fast oder genau interstitial; Kopfschild kurz 2

2 Die Discoidalquerader liegt hinter der Intercostalquerader; drittes Fühlerglied dem vierten gleich lang; Länge 6 *mm*.

2. opaca F. (=*verna* Klg. =*pallipes* Htg.)

2′ Die Discoidalquerader trifft auf die Intercostalquerader; drittes Fühlerglied ein wenig länger als das vierte; die Schenkel grösstentheils schwarz; Knie und Trochanteren röthlichgelb. Länge 5 *mm*.

3. despecta Htg. ♀.

2″ Etwas kleiner als *despecta*, aber die Fühler länger; Flügelschuppen gelb; die ganzen Beine bis auf die äusserste Basis der Hüften rothgelb (mir unbekannt) . . . . *4. hepaticae* Brischke ♀.

ad 1. Ob die *T. arquata* Klg. auf die Dauer mit dieser Gattung vereinigt bleiben kann, oder eine neue Gattung bilden muss, wird erst mit Sicherheit entschieden werden können, wenn auch das Männchen der *arquata* aufgefunden sein wird. Sie unterscheidet sich in manchen Stücken auffallend von den übrigen Arten dieser Gattung. An den Fühlern ist das erste Glied sehr kurz, fast napfförmig, das zweite quer, Glied 3, 4, 5 gleichlang, die folgenden nach und nach

kürzer; der Kopfschild ist stark verlängert, fast schaufelförmig, in der Mitte scharf quer eingedrückt und die vordere Hälfte stumpfwinklig zurückgebrochen, an der Spitze weit ausgerandet; 8 *mm* lang.

Der *arquata* sehr nahe steht die *T. obtusa* Klg. von Georgien, hat aber eine in der Mitte zusammengezogene lanzettförmige Zelle, wie *Hoplocampa;* und diese Verwandtschaft beweist auf's Neue, dass die Gattung *Mesoneura* lediglich hier an ihrer richtigen Stelle steht.

ad 3. Für die oben an dritter Stelle aufgeführte Species ist nicht die Hartig'sche ungenügende Beschreibung, sondern lediglich das unter dem Namen *T. despecta* in der Klug'schen Sammlung steckende Exemplar weiblichen Geschlechtes entscheidend, nach welchem Hartig seine Beschreibung entworfen hat. Es kann nur als ein Versehen Hartig's bezeichnet werden, dass er diese Species in die Gattung *Dineura* und nicht zu *Mesoneura* gestellt und dadurch verhindert hat, dass dieselbe hat richtig erkannt werden können. Die Lage der Radialquerader und der zweiten rücklaufenden Ader ist völlig dieselbe, wie bei *opaca;* und wenn nicht die Lage der Discoidalquerader, sowie das Verhältniss des 3. und 4. Fühlergliedes ein anderes wäre, könnte *despecta* kaum als selbständige Species angesehen werden. Der Kopf ist äusserst dicht und fein punktulirt, matt mit sehr kurzer Pubescenz; die Stirn ist gegen die Wangen ziemlich scharf abgegrenzt, aber die area pentagona und die Interantennalgrube sind kaum angedeutet; der Scheitel ist kurz, $2^1/_2$mal so breit als lang; der Kopfschild kurz, an der Spitze schwach ausgerandet; die Fussklauen sind einfach.

Möglicherweise gehört auch *D. selandriiformis* Cam. in diese Gattung und würde dann von *despecta* Htg. durch die Lage der Radialquerader zu unterscheiden sein, von der Cameron sagt: „The transverse radial nervure is received a little in front of the middle of the third cubital cellule." Wahrscheinlicher aber gehört die Species zu *Pseudodineura.*

2. Gen. Periclista n. g.

Corpus oviforme; oculi oblongi, a mandibularum basi valde remoti; antennae mediocres, filiformes, articulo tertio 4° longiore; medipectus praesternis non discretis; alae superiores nervo transverso discoidali plane interstitiali, longe pone furcam brachii sito, nervo humerali apice recurvo; unguiculi bifidi. Mas alis inferioribus postice nervo marginali circumcinctis. Femina alis inferioribus cellula discoidali occlusa instructis; vagina (ex obliquo aspecta) apice acuminata.

1 Hinterleib grösstentheils röthlichgelb oder der Bauch weisslich 2

1' Hinterleib schwarz oder höchstens jederseits mit einem röthlichen Seitenstreif 3

2 Fühler nur so lang als Kopf und Thorax zusammen, beim ♂ ein wenig comprimirt; Thorax des ♂ schwarz mit hinten weiss gerandeten Mesopleuren, des ♀ grösstentheils rothgelb; Sägescheide kürzer und weniger scharf zugespitzt.

1. melanocephala F. (= ♂ *albida* Klg. = ? *inquilina* Först.)

2′ Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, sehr schlank und dünn, beim ♂ nicht comprimirt: Thorax schwarz, der Rand des Pronotum, die Flügelschuppen, der Hinterrand der Mesopleuren, sowie die Epipleuren und Metameren weiss; Sägescheide lang zugespitzt . . . . *2. albiventris* Klg. (= ? *albidopicta* Costa.)

3 Die area pentagona und Interantennalgrube kaum angedeutet. Schienen vorn weiss, hinten schwärzlich; Seiten des Hinterleibs beim ♀ breit rothgelb . . . . . *3. pubescens* Zadd.

Var. ♀ **analis** m. Nur die Seitenlappen des 8. und 9. Hinterleibssegmentes sind rothgelb.

3′ Die area pentagona und Interantennalgrube deutlich . . . 4

4 Drittes Fühlerglied höchstens um $^1/_3$ länger als das vierte; Knie und Schienen weiss; Fühler des ♂ comprimirt und ziemlich dick. *4. lineolata* Klg.

4′ Drittes Fühlerglied fast doppelt so lang als das vierte; Knie und Schienen bräunlich gelb . . . . . *5. albipennis* Zadd. ♀.

ad 3. Wahrscheinlich ist das oben als Varietät aufgeführte Thierchen, welches bereits von Zaddach als bemerkenswerthe Varietät bezeichnet wurde, selbständige Species; aber solange das zugehörige Männchen noch fehlt, mag es als Varietät angesehen werden.

ad 5. Obwohl Zaddach versichert, dass diese Species, die ich nicht kenne, der *lineolata* sehr nahe stehe, ist es doch zweifelhaft, ob sie hier wirklich an richtiger Stelle steht; die Länge des dritten Fühlergliedes und ganz besonders das Fehlen der Discoidalzelle im Hinterflügel scheint dagegen zu sprechen; aber das einzige Exemplar, das bisher bekannt ist, hat möglicherweise abnormes Flügelgeäder.

3. Gen. Pareophora n. g.

Corpus breve, oviforme; oculi oblongi, a mandibularum basi valde remoti; antennae mediocres, filiformes, articulo tertio 4° sesqui longiore; medipectus praesternis non discretis; alae superiores nervo transv. discoidali non in subcostam sed in cubiti originem recepto; alae inferiores cellula discoidali occlusa instructae; unguiculi mutici; vagina feminae apice obtusa.

1 Schläfen hinter den Augen nicht gefurcht; Hinterleib grösstentheils röthlichgelb . *1. luridiventris* Klg. (= ♀ *nigripes* Klg.)

1′ Schläfen hinter den Augen mit tiefer glatter Furche; Hinterleib schwarz . . . . . *2. exarmata* Thoms.

ad 1. Brischke's Behauptung, *T. luridiventris* Klg. sei nicht das ♂ von *nigripes* Klg., weil das ♂ der *nigripes* im Hinterflügel keine geschlossene Discoidalzelle besitze, beruht auf einem Irrthum. Das von Brischke erzogene ♂ hat zufällig ein abnormes Flügelgeäder, wie sich denn solche Abnormitäten bei

erzogenen Thierchen noch viel häufiger finden, als in der freien Natur. *T. luridiventris* und *nigripes* sind ohne allen Zweifel die beiden Geschlechter einer und derselben Art. Von den 4 männlichen Exemplaren der Klug'schen Sammlung zeigen zwei ♂ normales Flügelgeäder; ein ♂ hat im rechten Hinterflügel eine geschlossene im linken eine offene Discoidalzelle; und beim vierten ♂ fehlt die rücklaufende Ader in beiden Hinterflügeln.

Solche Abnormitäten sind unendlich häufig und kaum der Rede werth. Viel interessanter werden aber solche aussergewöhnliche Bildungen, wenn einmal umgekehrt eine Ader auftritt, wo sie der Regel nach fehlschlägt, etwa bei *Selandria* eine Humeralquerader, bei *Emphytus* die erste, oder gar bei *Dolerus* die zweite Cubitalquerader u. s. w., wie mir aus allen diesen Gattungen derartige Exemplare bekannt geworden sind.

4. Gen. Ardis n. g.

Corpus elongato-oviforme; oculi oblongi, a mandibularum basi paululum remoti; antennae breves, crassiusculae, apicem versus subattenuatae, articulo tertio 4° non sesqui longiore; alae superiores nervo transv. discoidali interstitiali, subcosta proxime ad costam admota, nervo humerali apice recurvo; alae inferiores cellula discoidali occlusa instructae; vagina feminae apice mucronato-producta.

1 Schläfen am hinteren Augenrand nicht gefurcht; Kopf hinter den Augen nicht verengt; der ganze Körper, besonders die Spitze des Hinterleibes mit dichter seidenglänzender Pubescenz; dritte Cubitalzelle deutlich länger als die zweite.

1. plana Klg. (=*sericans* Htg.)

1′ Schläfen am hintern Augenrande tief gefurcht 2

2 Ecken des Pronotum und Flügelschuppen mehr oder weniger weiss.

2. bipunctata Klg.

2′ Pronotum und Flügelschuppen schwarz . *3. sulcata* Cameron.

ad 1. Da das der Hartig'schen Beschreibung von *sericans* zu Grunde liegende Thierchen in der Klug'schen Sammlung noch vorhanden ist, so ist kein Zweifel daran möglich, das Hartig wirklich die oben charakterisirte Species mit diesem Namen gemeint hat. Ebenso unzweifelhaft aber ist es auch, dass dies Weibchen dem von Klug unter dem Namen *plana* beschriebenen Männchen zugehört, während das von Hartig zu seiner *sericans* gestellte Männchen einer anderen Species angehören dürfte. Unter dem Namen *T. elongatula* stecken in der Klug'schen Sammlung 3 Männchen und 3 Weibchen, wovon 2 ♂ zu *Bl. alternipes* Klg., 1 ♂ zu *Bl. subcana* Zadd., 1 ♀ zu einer nicht mehr bestimmbaren *Monophadnus*-Art gehören. Das zweite Weibchen ist von Hartig als *sericans* beschrieben worden; und das dritte Weibchen bleibt endlich für den Namen *Monophadnus elongatulus* Klg. übrig. Was Cameron unter dem Namen *Bl. sericans* beschreibt, ist wahrscheinlich eine andere zu *Monophadnus* gehörige Species. Ein sicheres Urtheil ist nicht möglich, da Cameron weder über die Stellung der Augen, noch über die Form der Sägescheide etwas sagt.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.

Von Dr. **H. Dziedzicki** in Warschau.

(1. Fortsetzung.)

2. **Mycothera immaculata** n. sp. (pag. 4).

Kopf: Fühler so lang als Kopf und Thorax zusammen, die 2 Basalglieder und die Basis des ersten Geiselgliedes gelb, sonst dunkelbraun, mit gelb schimmernden Härchen dicht besetzt. Gesicht und Rüssel braun, Scheitel und Stirn glänzend schwarz, letztere mit anliegenden rostgelben Härchen; Taster schmutziggelb. Thorax durchaus schwarz, glänzend, am Rücken mit anliegenden rostgelben Härchen; Schildchen schwarz, am Rande mit langen schwarzen Borsten. Schwinger blassgelb. Beine sammt den Hüften blassgelb, die Spitzen der Mittel- und Hinterschenkel schwarzbraun, die der Vorderschenkel wie jene der Hinter- und Mittelschienen bräunlich. Die genannten Schienen aussen mit 3 Reihen starker Dornen. Füsse und Sporen dunkelbraun, erstere allmälig dunkel werdend. Hinterleib glänzend schwarz mit dichten, gelbschimmernden anliegenden Härchen; Bauch schwarz. Flügel gelblich, am Vorderrande intensiver, ohne Zeichnung, mit gelblichbraunen Adern. Basis der 4. Hinterrandzelle sehr merklich vor jener der 2. Hinterrandzelle; Analader sehr kurz, weit vor der Posticaladergabel endigend.

Hypopyg ziemlich gross, rostgelb; lam. bas. von unten beinahe halbkreisförmig ausgeschnitten, forc. sup. mit einem breiten hornartigen, etwas gebogenen Fortsatze (diese Zange ähnelt einer Faust mit emporgehobenem Zeigefinger), forc. inf. von länglich trapezoidaler Gestalt, mit 2 langen aufgerichteten Borsten an der Basis. (T. IX, Fig. 17—20.)

Ich fing ein ♂ im Juni in Weiss-Russland in der Oertlichkeit Sapnoje (Kazmirowka) genannt.

3. **Mycothera styiata** n. sp. (pag. 5).

Kopf: Fühler länger als Kopf und Thorax zusammen, Wurzelglieder und die Basis des 1. Geisselgliedes gelblichbraun, weiter braun, mit gelben, grauschimmernden Härchen. Gesicht und Rüssel gelblichbraun, Scheitel und Stirn schwarzbraun, matt, letztere mit dichtanliegenden, grau schimmernden Härchen; Taster schmutziggelb. Thorax schwach glänzend, rostbraun, mit 3 zusammengeflossenen, schwarzbraunen Rückenstriemen,

deren mittlere bis zum Vorderrande reicht, die seitlichen sind daselbst abgekürzt; Schulterflecken gross, rostfarben. Der ganze Rücken mit dichtanliegenden, grauschimmernden Härchen bedeckt; Vorderrücken gelbbräunlich, Hinterrücken und Schildchen schwarzbraun, letzteres am Rande mit langen schwarzen Borsten. Beine sammt den Hüften schmutziggelb, Spitzen der Hinter- und Mittelschenkel schwarzbraun, überdies haben diese Schenkel oberseits der ganzen Länge nach eine dunkelbraune Strieme, welche an den Mittelschenkeln aber etwas heller und schmäler ist. Alle Schienenspitzen bräunlich, Mittel- und Hinterschienen aussen mit 2 Reihen starker Dornen. Hinterleib mit anliegenden, dichten, graugelblich schimmernden Härchen, schwarzbraun, Bauch gelb. Flügel gelblich mit gelblichbraunen Adern, hellbraunem Centralfleck und ebensolcher Bogenbinde vor der Spitze. Ersterer liegt zu beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader und füllt die Basis der 1. und 2. Hinterrandzelle aus; die Binde füllt die Spitze der Rand- und der Cubitalzelle aus, geht senkrecht bis zur Hälfte der 1. Hinterrandzelle herab, wird von hier an blasser und erstreckt sich bis zum Hinterrande des Flügels, alle Spitzen der 4 Hinterrandzellen und auch noch einen Theil der Analzelle ausfüllend. Basis der 4. Hinterrandzelle vor jener der 2. Hinterrandzelle, die Analader hinter der Gabelung der Posticalader abgebrochen.

Hypopyg schmutziggelb; lam. bas. unten in der Mitte nur sehr wenig ausgeschnitten, an den Seiten etwas tiefer, aber kurz; forc. sup. von Gestalt einer kurzen, unten breiten Flasche; forc. inf. von beinahe quadratischer Form, am Ende mit 3 langen, kräftigen Stacheln, von welchen die 2 inneren ziemlich stark bogenförmig gekrümmt sind. (Taf. IX, Fig. 13 bis 16.)

Ich fing ein ♂ im Juni in Weiss-Russland im Dorfe Satschernie.

Anmerkung. Die in meiner Originalarbeit (pag. 6) beschriebene *Mycothera van der Wulpii* m. ist nach genauerer Untersuchung des Hypopygiums identisch mit *Mycoth. dimidiata* Stäg. und daher zu löschen. Es beziehen sich daher auch die Figg. 11—14 auf Taf. VIII auf *Mycoth. dimidiata* Stäg.

(Fortsetzung folgt.)

Vier neue österreichische Dipteren.

Von E. Pokorny in Wien.

Trigonospila n. g. Tachininorum.

Kopf halbrund; Untergesicht etwas zurückweichend; Backen sehr kurz, schwach beborstet; Wangen schmal, nackt; Gesichtsleisten wenig vortretend, kahl; Mundrand nicht vorgezogen, an den Seiten beborstet, die grösste Borste knapp an dessen Rande. Fühler etwas oberhalb der Augenmitte eingefügt, nickend; erstes Glied sehr kurz, zweites kurz, drittes $3^1/_2$mal so lang als das zweite; Fühlerborste undeutlich gegliedert, pubescent. Augen sehr gross, unbehaart. Stirne wenig vorragend, schmal, die Borsten derselben gehen nicht auf das Untergesicht über. Rüssel nicht vorstehend; Palpen deutlich. Flügeladern unbewehrt, vierte Längsader ohne Anhang, fast bogenförmig abbeugend, vor der Flügelspitze mündend, erste Hinterrandzelle schmal offen. Der erste Abdominalring nur mit Marginalmacrocheten, die drei anderen auch mit Discoidalborsten. *)

1. T. picta n. sp.

♂. *Grisea, opaca; antennae nigrae; frons et facies albicantes; striga frontalis nigra; occiput nigricans, in parte supera nigrosetulosum, infra albovillosum, ad oculorum marginem albogrisescens. Thorax quadristrigatus: strigae mediae approximatae et ante suturam abbreviatae, laterales in maculas quadratas reductae; post suturam continuatae sed brevissimae et macula magna brunneonigricante conjunctae. Ad alarum basim strigae latae usque ad scutellum productae; hoc nigricans ad marginem grisescens. Abdominis segmenta, ultimo excepto, in medio maculis nigris trigonatis*

*) Bei der Bestimmung der Art, auf welche ich die Gattung gründete, kommt man nach Schiner auf die Gattung *Winnertzia*, nach Rondani auf *Pyrrhosia*. Von der ersteren unterscheidet sie die wenig vorstehende Stirne, der langkegelförmige Hinterleib, das Fehlen des Randdorns u. s. w.; von *Pyrrhosia* Rond. die Stellung der Fühler, das längere dritte Fühlerglied, das Vorhandensein von Discoidalborsten u. a. m. Im Habitus erinnert die Art an die Macquartien, auch an manche Dexinen mit schlankem Abdomen, durch die Hinterleibszeichnung an *Spilogaster fuscata* Fall. Ihr Platz im Systeme ist meiner Meinung nach in der Gruppe *Myobia*.

picta; ultimum in apice nigrum. Alae brunneo leviter tinctae, spina marginali subnulla; calyptra albida; halteres lutescentes. Pedes nigri; setae ubique tenues. Long. corp. 9 *mm*, al. 8 *mm*. Habitat in Styria in monte Wechsel 1300 *m*.

Lichtgrau, glanzlos; Fühler schwarz, leicht grau bestäubt. Stirnstrieme sammtschwarz; die schmalen Stirnleisten und das Gesicht weisslich. Taster schwarz. Hinterkopf schwarz, gegen den Rand zu lichter, so dass der hintere Augenrand weisslich schimmert; an seinem oberen Theile mit kurzen, schwarzen Börstchen ziemlich dicht besetzt, unten mit längerer, weicher und weisslicher Behaarung. Am Thorax zeigen sich in der Mitte zwei genäherte schmale Striemen, welche gegen die Naht hin divergiren und vor derselben abbrechen; die breiteren Seitenstriemen erscheinen als quadratförmige Flecke auf dem an dieser Stelle fast silbergrauen Prothorax. Gleich hinter der Quernaht beginnt ein grosser schwarzbrauner Fleck, der die Mitte des Rückens einnimmt und von den hier wieder zum Vorschein kommenden Seitenstriemen begrenzt wird; diese erreichen das Ende der Thoraxfläche nicht, obwohl sie länger als die mittleren, bis in den lichten Hinterrand derselben hineinragen. An den Seiten des Rückens, hart an der Flügelbasis, zeigt sich beiderseits ein schwarzer halbrunder Fleck, der sich schmal nach rückwärts bis zum Schildchen erstreckt, von dem Mittelfleck jedoch durch das grauweisse Toment vollkommen isolirt ist. Das Schildchen ist an der Basis schwarz, gegen den Rand hin lichter.

Die Flügel sind gross, schwach braun getrübt, die Costa an ihrem Ursprung mit verhältnissmässig langen und starken Borsten besetzt, der Randdorn jedoch verkümmert. Die Adern sind ohne Börstchen, die kleine Querader vor der Mündung der ersten Längsader und jenseits der Mitte der Discoidalzelle schief nach aussen gestellt; die hintere Querader lang und gerade, näher der Beugung der 4. Längsader als der kleinen Querader; die 5. Längsader bogenförmig, mit der 4. stark divergirend. Die Schüppchen sind weiss, das obere mässig, das untere sehr gross, bis zur Mitte des ersten Abdominalringes reichend. Die Halteren sind lichtgelb. Die Beine sind schwarz, die Borsten an denselben sowie am ganzen Körper ziemlich schwach.

Das Abdomen ist lang kegelförmig, an seinem Rücken mit drei schwarzen, dreieckigen Flecken geziert, je einer auf der Mitte der drei ersten Ringe, mit seiner Spitze dem Schildchen zugekehrt; der vierte Ring ist weissgrau mit schwarzem Enddrittel. Die Macrocheten stehen da, wo sie ausserhalb der schwarzen Dreiecke sind, auf schwarzen Punkten.

Ich fand diese prächtige Art im August am Berge Wechsel zwischen den Nadeln eines Fichtenzweiges.

2. *Helomyza Mikii* n. sp.

♂♀. *Flava, subopaca, seta antennarum pilosa, facie genisque latis albicantibus, scutello pleurarumque dimidio superiore nudis, alis immaculatis, femoribus anticis intrinsecus apicem versus nigro-strigatis.*

♂ *metatarso antico infra setuloso et in apophysim brevem incurvam finito.* Long. corp. 7 *mm*, l. al. 7 *mm*. Patria: Teriolis meridionalis.

Gelb, etwas glänzend; Fühler ockergelb, das dritte Glied eiförmig, an der oberen Kante schwach gebräunt und an der Endhälfte weisslich schimmernd. Fühlerborste deutlich behaart, Augen mässig gross, gerundet. Stirne röthlichgelb, Untergesicht und die grossen Backen weiss schimmernd; jederseits nur eine Knebelborste. Thorax auf der Oberseite mit schwachem bräunlichen Toment und mit zerstreuten kurzen, aber steifen Haaren besetzt, die auf schwarzen Pünktchen stehen; die Borsten — in normaler Zahl und Stellung — stehen auf grösseren schwarzen Punkten. Schildchen ohne Behaarung, seine Borsten von mässiger Länge. Die Thoraxseiten nur ganz unten zerstreut behaart. Der Raum unten zwischen den Vorder- und Mittelhüften ist dicht mit schwarzen Haaren besetzt, die beim ♂ zotenartig verlängert sind. Die Schenkel des ♂ sind verdickt, an den vorderen und hinteren sind oben und aussen einige kurze und schwache Borsten; an den Mittelschenkeln steht auf der Innenfläche eine Reihe kurzer Börstchen. Die Vorderschenkel sind unten der ganzen Länge nach mit langen braunen Haaren bedeckt. An den Mittelschenkeln findet sich dieselbe Behaarung, ist jedoch nur gegen die Basis zu länger und auffallend; an den Hinterschenkeln ist nur das Basalviertel damit ausgestattet. An den Schienen ist die Behaarung der Innenfläche wimper-

artig, nimmt aber in ähnlicher Weise wie an den Schenkelpaaren gegen das Abdomen zu ab. Der vorderste männliche Metatarsus ist an der Unterseite mit kurzen Börstchen dicht besetzt, die gegen das Ende an Länge zunehmen und hier einen aufwärts gekrümmten Dorn theilweise bedecken. Dieser Dorn ist eine Fortsetzung der Innenfläche des Metatarsus und fehlt dem ♀, bei welchem auch die Beborstung viel schwächer ist. Die Flügel sind in beiden Geschlechtern stark gelb tingirt, die Bedornung der Costa normal.

Das Abdomen trägt am Hinterrande des 2., 3. u. 4. Ringes schwarze Querbinden von mässiger Breite; die Borsten stehen im vorderen Saume dieser Binden. Bauch einfärbig gelb. Hypopygium gross, glänzend, röthlichgelb und mit zerstreuten Haaren bedeckt; das herausragende unpaarige Organ schwarz. Die beiden letzten Abdominalringe sind beim Weibchen kurz und nur an den Seiten schwarz gerandet. Die Legeröhre ist kurz, am Ende schwarz und behaart. Die Behaarung und Beborstung ist am ganzen Thiere schwarz.

Ich fand diese durch den gekrümmten Dorn am männlichen Metatarsus *) des ersten Fusspaares und durch die schwarze Strieme an den Schenkeln desselben Fusspaares in beiden Geschlechtern von allen bekannten Helomyzen leicht zu unterscheidende Art in der Val aperta bei Condino in Süd-Tirol in einer Höhe von 1300 *m*.

Ich widme diese Art Herrn Professor Mik als ein schwaches Zeichen meines Dankes für die zahlreichen Winke, welche er mir bei meinem Studium der Dipteren bereitwilligst angedeihen liess.

3. Chrysopila alpicola n. sp.

♂,♀. *Nigro-fusca, proboscide tibiisque totis, tarsis ex parte testaceis; thorace strigato; alis infuscatis, ad basim lutescentibus; stigmate fusco, elongato.*

♀ *femoribus ad basim et in genubus testaceis.* Long. corp. $7^1/_2$—9 *mm*, long. al. $6^1/_2$—$8^1/_3$ *mm*. Habitat in jugo Stelviano.

Schwarzbraun; der ganze Körper mit einem mehr messing- als goldgelben Tomente bedeckt. Stirndreieck sehr klein; die Fühler genähert; das Mittelstück des Untergesichts in der Mitte abgetheilt in der Weise, dass der obere Theil herzförmig

*) Auch bei *H. maxima* Schin. kommt an dieser Stelle ein ähnlicher, jedoch gerader Dorn vor, welcher aber in Folge der umstehenden Beborstung leicht zu übersehen ist.

und verhältnissmässig breit, der untere kürzer als bei den anderen Arten erscheint. Die Fühlerglieder sind von gleicher Länge und gewöhnlicher Bildung. Am Ocellendreieck finden sich rückwärts einige schwarze Börstchen; sie sind nebst den Börstchen des Hauptastes der ersten Flügellängsader und denen der Schienen die einzigen Börstchen von schwarzer Farbe, die übrige Behaarung ist durchwegs gelb. Der Thorax trägt an seiner Oberseite drei lichtere Striemen, wovon die mittelste sehr schmal ist; sie erreichen nicht das Ende der Thoraxfläche. Vor der Flügelwurzel findet sich eine lichtere Stelle, die jedoch nicht immer deutlich ist. Das Schildchen ist mit dem übrigen Körper gleichfarbig. Das untere Deckschüppchen verhältnissmässig stark entwickelt, die Schwinger bräunlichgelb mit braunem langen Knopfe. Die Flügel gelblichbraun tingirt, gegen die Wurzel gelblich. Das Randmal dunkelbraun, lang, gegen die Flügelbasis verwaschen. Die schwarzen Dörnchen am Hauptast der ersten Längsader klein und dicht, reichen bis an deren Mündung. Die männlichen Genitalien haben nach aussen hin jederseits eine mit zwei Zähnen endigende Lamelle. Die weiblichen Sexualorgane bestehen aus zwei an einander liegenden dreigliederigen Lamellen, zwischen welchen die Legeröhre durchgeht. Die Hüften sind schwarzbraun, die Schenkel beim ♂ ganz, beim ♀ mit Ausnahme der Basis und des Endes von derselben Farbe. Die Schienen sind gelb und ebenso die drei ersten Tarsalglieder; die beiden Endglieder der Tarsen sind braun.

Ich fand diese Art am Stilfser Joch, oberhalb Trafoi. Sie gehört in die Verwandtschaft der *Chrysopila nubecula* Fall., unterscheidet sich aber von ihr, sowie von allen andern Verwandten durch die Bildung des Untergesichtes.

4. Acrocera Stelviana n. sp.

♀ *Fusco-nigra, subnitida, corpore toto pube griseo-flavescente tecto; pedibus luteis, ultimo tarsorum articulo fusco; thorace in dimidio posteriori et scutello toto in medio impressis; alis hyalinis, stigmate parvo, venis lutescentibus, calyptris albidis; abdominis segmentis mediis tribus flavocingulatis, cingulis in dorso thoracem versus convexis et in medio profunde incisis, rarius separatis.* Long. corp. 5·8 *mm*, long. al. 6 *mm*. Patria: Teriolis.

Körper braunschwarz, ganz mit graugelbem Filz bedeckt, der jedoch die Grundfarbe und den schwachen Glanz wenig

alterirt. Die Beine, mit Ausnahme des braunen letzten Tarsengliedes und der glänzend schwarzen Klauen, gelb; auch das letzte Fühlerglied sammt seiner Endborste ist braungelb. Die Augen sind schwarz, stark glänzend. Der Thorax hat auf der hinteren Häfte einen ziemlich tiefen, rinnenförmigen Längseindruck, der sich auch über das ganze Schildchen fortsetzt; dieses ist kurz, aber breit und durch den erwähnten Eindruck getheilt.

Das Abdomen ist stark gewölbt, der erste Ring von aussen nicht sichtbar, die drei folgenden breit, der letzte normal verschmälert. Die Zeichnung des Hinterleibes besteht aus drei hochgewölbten gelben Binden, welche auf der Basis der drei breiten Ringe aufliegen, nach hinten an Breite zunehmen, so dass der dritte an seiner Basis fast den Seitenrand erreicht. In der Mitte sind die Binden keilförmig ausgeschnitten, so dass ihre Hälften blos an der Basis schmal zusammenhängen oder auch — seltener — ganz getrennt sind. Der fünfte Ring ist entweder ganz schwarz oder zeigt nur einen schmalen in der Mitte getrennten gelben Hinterrand. Am Bauche finden sich drei schmale nicht eingeschnittene Hinterrandsbinden von gelblichweisser Farbe. Das wenig vorragende Sexualorgan zeigt beiderseits ein glänzend schwarzes Stück von der Form eines gleichseitigen Dreieckes mit convexen Seiten und darunter noch zwei andere an ihrem Aussenrande gebräunte gelbe Lamellen, zwischen welchen die zarte Legeröhre durchgeht.

Die Füsse sind mit einem gelblichen Filze bedeckt, der den des Körpers an Länge übertrifft und unten an den Schenkeln fast wimperartig auftritt.

Diese Art fand ich Mitte Juli am Stilfser Joch weit oberhalb der Franzenshöhe an vorspringenden Felsen ruhig sitzend, und zwar, wie bei dieser Gattung gewöhnlich, immer einige Individuen beisammen. Das ♂ dürfte ein längeres Abdomen, lichtere Farbe der Binden, gebogene Hinterschienen und einen grösseren Kopf haben; mir glückte es nicht, dasselbe, trotz der angewandten Mühe, zu erlangen.

Von den Verwandten unterscheidet sich *Acroc. Stelviana* durch beträchtlichere Grösse, durch die Zeichnung des Hinterleibes, durch die Bildung der Sexualorgane, durch den Längseindruck am Thorax und am Schildchen u. a. m.

Beitrag zur Kenntniss der Coleopteren-Gattung Calobius Woll.

Von **Edm. Reitter** in Mödling bei Wien.

In der Wiener Entom. Monatsschr. VIII, 1884, pag. 473 bis 478 hat bereits Graf Ferrari unter dem Anonymus eines süddeutschen Entomologen über die Gattung *Calobius* und die bis zu dieser Zeit bekannten Arten dieser Gattung beachtenswerthe Bemerkungen gemacht, welche zum grössten Theile noch heute zutreffen. Ferrari kam zu dem Resultate: 1. dass die Gattung *Calobius* wohl begründet sei; 2. dass *Cal. notabilis* Ros. nicht mit *quadricollis* Muls. synonym ist, welchen grossen Fehler auch heute wieder die letzte Katalogs-Ausgabe vom Neuen reproducirt. Ferrari beging in seinem Artikel leider den grossen Fehler, dass er, sowie es auch noch in der letzten Katalogs-Ausgabe geschieht, den *Ochthebius subinteger* Muls., der mit den Calobien nichts gemein hat, zu den *Calobius*-Arten rechnet, wodurch die Präcision der Gattung eine künstliche wurde. Diesen letzten Umstand scheint derselbe, als ihm der *Ochthebius Lejolisii* Muls. bekannt wurde, der eine ganzrandige Oberlippe besitzt, eingesehen zu haben, weil er in einer Nachschrift wegen der beiden letzten Ochthebien sein erstes Resumé, dass *Calobius* eine selbständige Gattung sei, widerruft und sie zu einer Section der Gattung *Ochthebius* stempelt, was sie gewiss nicht ist.

Herr Louis Bedel, der gewiss nicht in dem Verdachte steht, unnöthige Gattungen zu creiren, hat in seiner Faune des Coleoptères du Bassin de la Seine I (Paris 1881, pag. 291) eine Theilung der alten Gattung *Ochthebius* in 2 vorgenommen, indem er für *Oct. exsculptus* Germ. und Verwandte, wegen des kleinen Endgliedes der Maxillartaster und der fast vollständigen Epipleuren, den Stephens'schen Namen *Henicorus* zur Gattung erhob.

Die Gattung *Calobius* entfernt sich jedoch schon habituell weit mehr von *Ochthebius* als *Henicorus* und unterscheidet sich von *Ochthebius* durch sehr grosse, lange, zweilappige Oberlippe, grossen, langen, vorn viereckigen Kopf, der der Breite des Halsschildes nicht nachsteht, durch sehr lange und dünne Beine, deren Schenkel dünn und deren Schienen statt mit Dörnchen mit feinen Härchen bewimpert sind; letzteren fehlen die Endsporen. Die Männchen haben die Aussenkante der Schienen

mit langen Schwimmhaaren besetzt, welche aber leicht übersehen werden, weil sie sich ausserhalb des Wassers an die Schienen dicht anlegen. Während bei den Ochthebien sich der Hautsaum hauptsächlich an den Seiten des Halsschildes befindet, haben die *Calobius*-Arten ihn nur als schmalen Streifen am Vorder- und Hinterrand aufzuweisen. Die *Calobius*-Arten sind Meeresstrandthiere und bilden die natürlichen Uebergangsformen von *Ochthebius* zu *Hydraena*.

Ferrari wurde zur Untersuchung der *Calobius*-Arten durch die Auffindung einer vermeintlich neuen Art aus Dalmatien veranlasst, fand aber, dass die dalmatinische Art identisch sei mit der von Mulsant als *O. quadricollis* beschriebenen aus Corsica.

Wie ich jedoch constatiren konnte, war diese Zusammenziehung keine gerechtfertigte. Von den dalmatinischen Exemplaren, welche Ferrari vorgelegen sind, befinden sich noch 2 im Hofmuseum in Wien und diese Stücke sind ganz übereinstimmend mit einer grösseren Anzahl einer *Calobius*-Art, welche Herr Steinbühler im Vorjahre am Meeresstrande bei Pola sammelte. Von der corsischen Art, die ihr sehr nahe steht, unterscheidet sie sich durch die spiegelblanke Oberseite, während namentlich Kopf- und Halsschild bei *quadricollis* hautartig reticulirt ist. Ich habe demnach die dalmatinische Art, welche übrigens auch auf der Ostküste Italiens vorkommt, unter besonderem Namen in die Wissenschaft eingeführt.

Uebersicht der bekannten Calobius-Arten.

1″ Kopf kaum ganz so breit als der Halsschild. Vorderwinkel des Halsschildes eckig vortretend. Halsschild viel schmäler als die Flügeldecken, so lang als breit, mit tiefer Mittellinie und 6 tiefen Discoidaleindrücken. Flügeldecken mit dichten, tiefen, gekerbten Punktstreifen, Seitenrand in der Mitte aufgebogen. Andalusien . . . . . *notabilis* Rosenh.

1′ Kopf sammt den Augen fast breiter als der Halsschild. Vorderwinkel des letzteren abgerundet. Halsschild wenig schmäler als die Flügeldecken, breiter als lang, Seitenrand der letzteren nicht aufgebogen.

2″ Oberseite hautartig reticulirt.

3″ Halsschild ohne Mittellinie, mit 4 tiefen, ovalen Eindrücken. Madera . . . . . *quadrifoveolatus* Woll.

3′ Halsschild wenigstens mit angedeuteter Mittellinie.
4″ Halsschild jederseits ohne Eindrücke, wenig breiter als lang. Madera . . . . . *Heeri* Woll.
4′ Halsschild jederseits mit 2 mehr oder weniger deutlichen Grübchen, viel breiter als lang.
5″ Flügeldecken wie die übrige Oberseite kahl. Südfrankreich, Corsica. (*A. submersus* Chevrl.) . . . . *quadricollis* Muls.
5′ Flügeldecken sehr fein und spärlich reihenweise behaart. Cypern, Syrien . . . . . *brevicollis* Baudi.
2′ Oberseite, namentlich der Halsschild glatt und glänzend, nicht hautartig reticulirt. Istrien, Dalmatien, Westitalien. *Steinbühleri* n. sp.

Calobius Steinbühleri n. sp.

Oblongus, nigro-aeneus, nitidissimus, haud alutaceus, antennis fusco-testaceis, capite magno, cum oculis thorace fere latiore, antice parallelo, labro bilobo, vertice biimpresso; thorace transverso, basin versus magis angustato, angulis omnibus rotundatis, supra transversim leviter depresso, laevissimo, vix punctato, utrinque prope angulos anticos impresso, ante scutellum subfoveolato, elytris minutissime ruguloso-punctatis, palpis, tibiis, tarsisque piceo-brunneis. Long. 1·5—1·8 *mm.*

Am Meeresstrande bei Pola von Herrn Steinbühler gesammelt, von Heller in Dalmatien, von de Marchi in Westitalien aufgefunden.

Notiz über Choragus pygmaeus Robert.

Von Dr. L. von **Heyden** in Bockenheim.

In Guérin Magazin de Zoologie, II, 1832, Classe IX, planche 16 ist von Robert ein bei Chênée près Liège au bord de l'Ourte gefundener Anthribide unter dem Namen *pygmaeus* beschrieben und abgebildet. Das Thier ist ganz sicher der *Choragus Sheppardi* Kirby 1818 — *bostrichoides* Müller 1821. — Da die Art von Robert (und erst später 1874 von Motschulsky) beschrieben wurde, so ist Robert der Autor des Namens *pygmaeus*. Der Kirby'sche Name ist der älteste. Robert gibt 2 *mm* als Grösse an, darnach kann *pygmaeus* wohl nicht auf kleine Stücke des *Sheppardi* gedeutet werden, sondern ist einfach Synonym dieser Art.

„Wiener Entomologische Zeitung" V. Heft 5. (15. Juni 1886.)

Beitrag zur Lepidopterenfauna Transkaukasiens.

Von **Otto Bohatsch** in Wien.

(Fortsetzung und Schluss.)

Scoria lineata Sc. Nicht selten bei Achalzik.

Aspilates strigillaria Hb. Ein helles, scharf gezeichnetes ♀ der Stammart bei Achalzik.

Ortholitha plumbaria F. Auch bei Achalzik.

O. bipunctaria v. *Gachtaria* Frr. Nur diese Form im Juni bei Achalzik in eintönig verdunkelten, grobbeschuppten Exemplaren, welche beim ersten Anblick eine neue Art vermuthen liessen.

Polythrena Haberhaueri Ld. Selten bei Achalzik.

Anaitis Boisduvaliata Dup. Einige Exemplare im Juli auf den Alpwiesen des Chambobel; diese armenische Form ist heller gefärbt und bunter gezeichnet als jene aus Kleinasien.

A. praeformata Hb. Unter mehreren, im Juli auf den Alpwiesen des Chambobel gefangenen Weibchen dieser Art, welche nur etwas lebhafter gefärbt, sonst übereinstimmend auf unseren Gebirgen vorkommt, war ein Exemplar gänzlich ohne rothe Färbung der Oberseite der Vorderflügel, welches vollständig der *Fraudulentata* HS. n. Schm. 129, 130, pag. 26 entspricht. Herrich-Schäffer hat diese Art nach Exemplaren von Brussa und Bulgarien aufgestellt und vom ersteren Fundort ist ein gleichbenanntes Pärchen im kais. zool. Museum (Synonym *Brussearia* Mn. in litt.), welches ganz gut zu meinem Stücke passt und ebenso wie dieses auf der Unterseite gegen den Aussenrand den rothen Anflug der *Praeformata* Hb. hat. Herrich-Schäffer vergleicht leider seine Art mit der weiter entferntern *Plagiata* L. und findet natürlich mehrere Differenzen, welche bei Vergleich mit *Praeformata* Hb. hinfällig werden. Da auch Dr. Staudinger meiner Determinirung beigetreten ist, so haben wir *Fraudulentata* HS. als eigene Art zu streichen und als Var. (ab.) a. zu *Praeformata* Hb. zu setzen. Die ab. *Fraudulentata* HS. ist neu für Transkaukasien.

Lobophora halterata ab. *zonata* Thnb. Nur 1 ♂ bei Borjom gefangen. Neu für Transkaukasien.

Triphosa sabaudiata v. *Taochata* Ld. Mehrere Männchen verschiedener Grösse im Juni an Felsen bei Borjom gefangen. Der Hinterleib war bei den meisten zeichnungs-

los, nur wenige besassen die braunen Doppelflecke auf selbem, welche Lederer in 1. Linie als charakteristisch für diese angebliche Art vorschreibt. Von Amasia besitze ich Uebergangsformen zur *Sabaudiata* Dup.

Eucosmia certata Hb. Nicht selten bei Achalzik in grossen, rauhbeschuppten Exemplaren. Von Romanoff nicht erwähnt.

NB. Die Arbeit Romanoff's reicht einstweilen bis zu den Cidarien und werden ihm demnach so manche der nachfolgend als für dort neu bezeichneten Arten schon bekannt sein.

Cidaria fulvata Forst. Kommt auch bei Achalzik vor.

C. variata Schiff. Häufig bei Achalzik. Neu für die Fauna Transkaukasiens.

C. montanata Bkh. Nicht selten bei Achalzik. Neu für Transkaukasien.

C. suffumata Hb. Nur ein ♂ bei Achalzik. Neu für Transkaukasien.

C. approximata Stgr. (Hor. XIV, pag. 466.) Ein einziges ♀ im Juni bei Borjom an Felsen gefangen; von Dr. Staudinger als dunkle Varietät dieser seltenen Art bestimmt, welche bisher nur von Amasia bekannt war. Neu für Transkaukasien.

C. galiata Hb. Zahlreiche, im Juni an Felsen bei Borjom gefangene Exemplare gehören zu dieser gemeinen Art; sie sind sehr verdunkelt und die vielen scharfen Wellenlinien der Stammart verschwinden.

C. sociata Bkh. Nicht selten bei Borjom und Achalzik, die Grundfarbe ist weisser, daher tritt die schwarze Zeichnung mehr hervor.

C. alchemillata L. *(rivulata* Hb.) Nicht selten Ende Juni und Juli auf Alpwiesen bei Achalzik in einer hübschen Form, die ebenso einen Namen verdient wie die v. *Turbaria* Stph. von *Affinitata* Stph., weil sie im gleichen Verhältnisse zur Stammart steht wie diese. Die Grundfarbe ist nämlich hellgrau anstatt braun, wodurch viele weisse Wellenlinien zum Vorschein kommen.

C. rubidata v. *fumata* Ev. Ein fast schwarzes, wenig gezeichnetes Exemplar dieser seltenen Form von Borjom erhalten.

Eupithecia pusillata F. Ein ♀ bei Achalzik. Neu für Transkaukasien.

E. spissilineata Metzner. Ein frisches ♀ dieser seltenen Art am 5. Juli bei Achalzik aus Büschen geklopft. Neu für Transkaukasien. Bei Sicherstellung dieser Art lagen mir Stücke von Dalmatien, Dobrudscha, Amasia, Gülek (Taurus) und Armenien vor und ich gelange zur Ansicht, dass selbe sowohl in der Farbe, Deutlichkeit der Zeichnung, als Grösse sehr veränderlich ist. Charakteristisch sind die im Discus der Vorderflügel braun gefleckten Rippen, welche stets sichtbar bleiben, wenn die Exemplare auch noch so sehr verdunkeln. Die hellen Exemplare sind oben und unten schärfer gezeichnet; je dunkler sie werden, desto mehr verschwinden die Wellenlinien beiderseits, selbst die so scharfe Zackenlinie im Aussenfeld, dagegen treten sowohl das Mittelfeld, respective dessen Begrenzung und unten die Mittelpunkte deutlicher hervor. *Undata* Frr. 323, 2. IV, pag. 54 aus Krain, gewiss schlecht abgebildet, gehört sicher dazu, ebenso *E. multilineata* Mn. als grosse, helle Varietät, soviel die Type im kais. zool. Museum, ein starkgeflogenes Männchen, beweist, dessen Beschreibung zu jeder scharfgezeichneten *Spissilineata* Metzner passt.

Eupithecia plumbeolata Hw. Einige geflogene Männchen bei Achalzik. Neu für Transkaukasien.

E. helveticaria v. *arceuthata* Frr. Ein spitzflügeliges ♀ mit scharfen Mittelpunkten im Juli bei Achalzik aus dem Busch geklopft. Neu für Transkaukasien.

E. denotata Hb. *(campanulata* HS.) ab. *atraria* HS. 154/155, III, pag. 121, 132. Ein schwärzliches, verdunkeltes ♀ im Juli bei Achalzik aus Büschen geklopft. Neu für Transkaukasien.

Als das Exemplar noch unpräparirt war, hielten wir es, d. h. ich und Dr. Staudinger, für eine *Castigata*-Aberration; nachdem ich es gespannt hatte, erwies es sich bestimmt als zu *Denotata* Hb. gehörig; dadurch aufmerksam gemacht, studirte ich die Beschreibung und Abbildung der *Atraria* HS., welche nach Habitus und von *Castigata* abweichender Unterseite ganz gut zu *Denotata* Hb. passt. Herrich-Schäffer stellte seine *Atraria* nach 2, von unserm Schneeberge stammenden Exemplaren auf, von wo wir jährlich die *Denotata* Hb. erziehen. Wie bekannt, ändern die ♀ letzterer Art gerne in der Grösse, Färbung und Zeichnung ab, und es würde mich nun gar nicht überraschen, unter unseren *Denotata* Hb. genau zur *Atraria* HS. passende

Stücke zu erziehen. Ich besitze heute schon aus einer Zucht graue, scharf gezeichnete Männchen und dunkelbraune, zeichnungslose Weibchen. Ich richte die Bitte an jene wenigen Herren, welche *Atraria* HS. zu besitzen glauben, ihre Exemplare mit *Denotata* Hb. *(Campanulata* HS.) aufmerksam zu vergleichen und mir ihre Ansicht mitzutheilen.

Eupithecia indigata Hb. Ein ♂ bei Achalzik gefangen. Neu für Transkaukasien.

Schliesslich statte ich Herrn Max Korb für das geschenkte Vertrauen, Herrn Dr. Staudinger für die Ueberprüfung der schwierigsten Arten, Herrn Alois Rogenhofer für die mit gewohnter Liebenswürdigkeit beigestellten Hilfsmittel meinen herzlichen Dank ab.

LITERATUR.

Allgemeines.

Costa A. Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda. Memoria V^ta^. (Napoli 1886, 24. pag. Separ. aus: Atti della r. Academia scienze fisische e matematiche di Napoli. Vol. II, Ser. 2, Nr. 7.)

Auch dieser Beitrag vermehrt wie die früheren in verdienstvoller Weise unsere Kenntnisse über die „Geo-Fauna" Sardiniens. Zunächst bespricht der Verfasser den Reichthum an Hymenopteren und Dipteren, welchen ihm die Blüthen der Umbellifere *Thapsia garganica* auf der genannten Insel darboten, ferner schildert er seine Excursion daselbst (im Mai 1885), spricht über die Ausbeute im Allgemeinen, gibt ein Verzeichniss der beobachteten und endlich die Beschreibung neuer Arten und Varietäten. Von Hymenopteren sind neu: *Ichneumon Castoldii* (13); *Trogus cyaneipennis* (14); *Mesostenus cingulatellus; Phygadenon proximator* (15); *Mesolejus tricoloripes; Orthocentrus Pirasii* (16); *Ophion dichromopterus; Anomalon secernendum* (17), *posticum* (18); *Lissonota bipartita* (19), *sternalis* (olim *pectoralis* Costa), *clypearis* (20), *rufina; Pimpla glandaria* (21); *Mutilla parens* (9, in nota). Neue Dipteren: *Cyrtosia pallipes* (23) und *Eurina ducalis* (24). (Vergl. Wien. Ent. Zeit. 1885, pag. 156.)

Dewitz H. Anleitung zur Anfertigung und Aufbewahrung zootomischer Präparate für Studirende und Lehrer. (Gross 8°, 96 pag. und 12 Taf. mit 79 Figg. — Berlin bei Mayer & Müller, 1886.)

Wir empfehlen diese klar geschriebene Arbeit, welche werthvolle Winke demjenigen liefert, der sich mit dem Präpariren vorzüglich der Weichtheile der Thiere vertraut machen will. Auch denjenigen, welcher die Anatomie der Insecten in weiteren Umrissen an selbstgefertigten Präparaten kennen lernen will, wird die Arbeit interessiren und belehren. Der Preis von 5 Mark scheint uns bei der Menge der Abbildungen ein billiger.

Lintner J. A. Second Report on the injurious and other Insects of the State of New York. (Albany 1885, gr. 8°, 295 pag., mit Holzschnitten.)

Ein an Beobachtungen über schädliche und andere Insecten, sowie über die Vertilgungsmittel und natürlichen Feinde der ersteren reichhaltiger Bericht. Im Anhange wird über einen neuen sexuellen Unterschied an der Puppe einiger Lepidopteren (213) geschrieben, ferner ein werthvolles Literaturverzeichniss von Abhandlungen über landwirthschaftl. Insecten aus verschiedenen, für Entomologen schwerer zu erreichenden Fachschriften während der Jahre 1882 und 83 gegeben (223), endlich ein Reimprimat über „Winter Insects of Eastern New York" (235) von Asa Fitch gebracht. Den Schluss bildet ein Arten-Register und ein Verzeichniss der in dem Report vorkommenden Pflanzennamen.

Krassilstschik J. De insectorum morbis, qui fungis parasitis efficiuntur. (Gr. 8°, 97 pag. Aus dem XI. Bnd. der Annal. der Neurussisch. Gesellsch. d. Naturforscher. Odessa 1886. Russisch.)

Behandelt die Krankheiten der Insecten, welche durch Pilzparasiten erzeugt werden. Die auf pag. 40—83 vorkommenden Tabellen enthalten folgende Columnen: die Namen der Insecten, welche durch Pilzangriffe einer Krankheit unterworfen sind; das Lebensstadium dieser Insecten; die Namen der Beobachter und die Localität der Beobachtung; die Namen der parasitirenden Pilze; die natürliche Verbreitung der Epizootie; die künstliche Infection; die Autoren sammt den betreffenden Citaten. Erkrankungen von Insecten erzeugen Pilze aus den Gattungen: *Acrophyton, Botrytis, Cladosporium (?), Clavaria, Cordyceps, Entomophthora, Hypocrea, Isaria, Penicilium, Polistophthora, Sphaeria, Stilbum, Tarichium, Torrubia* und *Verticillum*. — Die Laboulbenien fanden in der Arbeit keine Berücksichtigung, weil sie ihren Wirthen keinen Schaden zuzufügen scheinen. *J. Mik.*

Dermatoptera.

Krauss Herm. Beiträge zur Orthopteren-Kunde. (Verhandl. Zool. Bot. Ges. Wien 1886, pag. 137—141, mit Taf. V.)

Forficula marginella O. G. Costa, welche im Krater des Vesuvs gefunden wurde, ist eine kleine Form von *Labidura riparia* Pall. Es werden interessante biologische Daten über dieses Thier, sowie dessen Abbildung (Fig. 1) gegeben. Ferner wird *Chelidura mutica* n. sp. aus Tirol beschrieben und abgebildet (Fig. 2) und mit *Chel. acanthopygia* Gené (Fig. 3) verglichen. *J. Mik.*

Orthoptera.

Krauss Herm. Beiträge zur Orthopteren-Kunde. (Verhandl. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Jahrg. 1886, pag. 137—148, hierzu Taf. V, Fig. 4—6.)

Für *Stenobothrus biguttulus* L. und *bicolor* Charp., welche beiden Arten lange Zeit in eine zusammengezogen wurden, bis Brunner von Wattenwyl in seinem für jeden Orthopterologen unentbehrlichen „Prodromus" *St. bicolor* wieder zur Geltung brachte, werden Merkmale zur sicheren Unterscheidung auch der Weibchen dieser Arten erbracht und durch Figg. 4 und 5 beleuchtet. Ferner wird eine neue Var. von *Gryllus campestris* L., nämlich v. *caudata* (147), beschrieben und in Fig. 6 abgebildet. Der Verf. fand sie im Neckarthale; sie zeichnet sich durch die im gefalteten Zustande schwanzartig den Hinterleib

überragenden Hinterflügel aus. Die Illustrationen stammen von der Meisterhand des Autors und sind in vorzüglicher Weise auf heliographischem Wege durch das k. k. milit.-geogr. Institut in Wien reproducirt.

Karsch F. Ueber Eustâlia foliata Scudd. (Entomol. Nachrichten, Berlin 1886, pag. 145—147, mit Holzschnitt.)

Bisher war von diesem prachtvollen Thiere, dessen ♂ sich durch blattähnliche Vorderflügel auszeichnet, nur das ♀ beschrieben. Verf. gibt die Beschreibung und Abbildung des ♂, welches dem k. Berl. Museum von Gaboon eingesendet wurde. Es wird die Frage offengelassen, ob das Genus nicht der Typus einer eigenen Familie neben den Mecopodiden (sensu Brunner) zu bilden berufen sei?

Lintner J. A. Second Report on the injurious and other Insects. (Albany 1885.)

Auf Seite 187—198 wird eine vollständige Naturgeschichte von *Chimarocephala viridifasciata* Deg. gegeben. Bemerkenswerth wäre die Beobachtung über Acridier, welche zwei Generationen haben (pag. 197): diejenigen Arten, von welchen man überwinternde Larven antrifft, haben sicher zwei Generationen, eine Frühlings- und eine Herbstgeneration.

Riley C. V. (In Proceed. Entom. Soc. Washington, I, 1886, pag. 21—22.)

Es werden die Parasiten in Acridier-Eiern besprochen. *J. Mik.*

Rhynchota.

Bergroth E. Zur Kenntniss der Aradiden. (Verhandl. Zoolog. Botan. Gesellsch. 1886, pag. 53—60, mit einer Tafel.)

Die Arbeit, die von einer schönen Tafel begleitet ist, zerfällt in 3 Theile: I. Neue Arten: *Phimophorus* n. g. (53), Brasilia, *spissicornis* (54); *Dysodius quaternarius* (54) Ins. Penang; *Brachyrrhynchus alaticeps* (55) Java, *gracilicornis* (55) Ins. Philippinae, *scrupulosus* (56) N. Caledonia, *Reuteri* (56) Brasilia; *Pictinus pilosus* (57) N. Granada. II. Die neotropischen *Aneurus*-Arten (58): Bestimmungstabelle mit 4 neuen Arten: *A. Burmeisteri, Westwoodi* Nova Granada, *Sahlbergi* Brasilia, *minutus* Texas. III. Bemerkungen über einzelne Arten. Für *Alyattes* Stål wird der neue Name *Phyllocraspedum* substituirt; *Brachyrrhynch. albipennis* F., *orientalis* Lap., *nasutus* Stål und *Aradus lugubris* Boisd. sind mit *Brachyrrh. membranaceus* Fabr. zu vereinigen. Von *Pictinus cinctipes* Stål wird eine neue Var. beschrieben; *Aradus melaenus* Germ. ist ein echter *Aradus*; ausserdem wird über die geogr. Verbreitung einiger *Brachyrrhynch.*-Arten gehandelt und auf die Variabilität von *Brachyrrh. granuliger* Stål aufmerksam gemacht.

Sahlberg John. En ny art af Hemipter-slägtet Aradus från Riska-Karelen. (Meddel. af Societas pro Fauna et Flora Fennica, Helsingfors, Nr. 13, 1886, pag. 153—155.)

Es wird eine neue *Aradus*-Art aus Karelien in Russland beschrieben: *A. angularis* (153), welche mit *A. lugubris* Fall. und noch mehr mit *A. laeviusculus* Reut. verwandt ist. In einer Anmerkung wird bei dieser Gelegenheit *Aradus angusticollis* Reut. für das ♀ von *A. laeviusculus* Reut. erklärt.

Karsch F. Kleinere Mittheilungen. (Entom. Nachr. Berlin 1886, pag. 159.)

Cicada tibialis Pnz. kommt bei Berlin vor. Angaben anderer Fundorte in Europa. Soll auf *Corylus* im Frühjahre in der Morgendämmerung zu finden sein. *J. Mik.*

Neuroptera.

Karsch F. Kleinere Mittheilungen. (Entomol. Nachr. Berlin 1886, pag. 159.)

Bericht über das Vorkommen von *Mantispa styriaca* Poda in der Mark (Preussen).

Brauer Friedr. Neuroptera genuina. (Fauna von Hernstein in Nieder-Oesterreich. Wien 1886. Volksausgabe, pag. 487—492.)

Es werden vergleichende Daten über die Verbreitung der Arten in dem genannten Gebiete gegeben. Die ausserhalb desselben am weitesten verbreitete Art ist *Limnophilus affinis* Curt. Das behandelte Faunengebiet enthält 27 Procent der in ganz Europa bekannten Arten. Im Ganzen werden 152 genuine Neuropteren aufgezählt; die Namen der *Trichoptera* sind nach Mac Lachlan's „A monograph of the Trichoptera" richtiggestellt. *J. Mik.*

Diptera.

Coquillet D. N. Systematic Position of the Genus Apiocera. (Psyche, Cambridge, Mass. Vol. IV, 1885, pag. 234—244.)

Es wird der Nachweis erbracht, dass *Apiocera* zur Fam. der Thereviden gestellt werden müsse. (Wir erinnern hier, dass Macquart es war, welcher zuerst den Apioceriden die richtige Stellung im Systeme angewiesen, d. h., dass er sie in die nächste Verwandtschaft zu den Thereviden gestellt hatte. Conf. Wien. Entom. Zeit., Jahrg. 1884, pag. 27. — Ref.)

Brauer Friedr. Systematisch-zoologische Studien. (Sitzungsber. k. Akad. d. Wiss. Wien, Jahrg. 1885, XCI. Bd., I. Abth., pag. 385—413; mit einer [in den Separaten colorirten] Tafel.)

Die zwei ersten Theile dieser Arbeit (237—384) haben wir in unserer Zeitung pag. 28 besprochen. Der dritte Theil: „Betrachtungen über täuschende und wahre systematische Aehnlichkeiten zur Beurtheilung der Stellung der Apioceriden und Pupiparen" zerfällt in zwei Abschnitte, deren einer an der Hand mehrerer interessanter, bisher nicht erwähnter Fälle von Mimicry die Apioceriden als die nächsten Verwandten von *Thereva* und *Xestomyza* hinstellt, der andere aber nachweist, dass die Pupiparen keine besondere frühere Entwicklungsstufe in der Genealogie der Dipteren, sondern eine durch Anpassung entstandene Formenreihe der Muscarien in der Hauptgruppe der Cyclorrhaphen bilden. Im ersten Abschnitte sind zwei neue Arten beschrieben: *Asilus Mydas* (387) und *Calobata ichneumonea* (388), beide aus Mexico. Die Tafel zeigt uns die neuen Arten und mehrere Mimicry-Fälle. (Fig. 6a, welche den Flügel von *Heterostomus curvipalpis* Big. vorstellt, ist unrichtig, da die Randzelle geschlossen und gestielt sein soll. — Ref.)

Grzegorzek A. Beitrag zur Dipteren-Fauna Galiziens. (Berl. Entom. Ztschrft. XXIX, 1885, pag. 193—198, Schluss.)

Der Schluss dieser Arbeit (conf. Wien. Entom. Zeit., IV. Jahrg., pag. 222) enthält zwei Inhaltsverzeichnisse, und zwar die „Reihenfolge der *Sciara*-Arten

in der analytischen Tabelle mit Angabe der Beschreibung", d. h. des Citates und den „Ausweis der *Sciara*-Arten mit der Zahl der Reihenfolge in der analyt. Tabelle". Es sind dies zwei dankenswerthe Zusammenstellungen.

Grzegorzek A. Neue Mycetophiliden. (Berl. Ent. Ztschrft. 1885, pag. 199 bis 206; hierzu Tafel IX. A. Fig. a—e.)

Es werden 7 neue Arten aus Westgalizien beschrieben; zwei derselben liefern die Typen zu neuen Gattungen, deren eine *Parastemma* n. g. (199, Fig. a—c) einer *Anatella* gleicht, sich aber von ihr durch 3 in einer Querlinie auf der Stirn stehende Ocellen unterscheidet und zwischen *Acnemia* und *Azana* einzureihen ist. Die andere, *Apolephthisa* n. g. (205, Fig. e) genannt, steht zwischen *Empalia* und *Tetragoneura;* sie ist durch eine längere Hilfsader ohne Randfeldquerader von den übrigen Sciophilinen-Gattungen unterschieden. Neue Arten: *Parastemma ambigua* (199), *Platyura simplex* (201, Fig. d), *lucosa* (sic!) (202), *decora* (203), *Polylepta flava, Boletina nitida* (204), *Apolephthisa rara* (206).

Bigot J. M. F. Diagnoses de quatre genres nouv. de Diptères. Extrait du Bullet. de la Soc. Entomol. de France; 1885, pag. 1—4.)

Dieses Extrait ohne Originalpaginirung enthält die Beschreibung von 4 neuen Gattungen mit je einer Art, und zwar (Sitzung vom 23. Sept.): die Ortaliden *Teretrura flaveola* aus Chile, *Stictomyia longicornis* aus Mexico; (Sitz. vom 14. Oct.): *Dimorphomyia calliphorides* aus Mexico, fraglich zu den Phasiinen; (Sitz. vom 11. November): *Crossotocnema javana,* eine Tachinine aus Java.

Thomas Fr. Zur Beziehung zwischen Pilzen einerseits und Gallen, sowie Gallmückenlarven andererseits. (Irmischia, Correspondenzblatt Botan. Ver. für Thüringen, V. Jahrg., 1885, Nr. 1, pag. 4.)

Verf. beobachtete auch in Thüringen Cecidomyidenlarven, welche in den Sporenlagern von Uredineen leben, und zwar in jenen von *Thecospora myrtillana* Karst. auf *Vaccinium uliginosum;* ein anderer Fall ist ihm durch Dr. E. Levier aus Italien bekannt geworden, welcher in der *Uredo*-Form von *Puccinia Tanaceti balsamitae* DC. auf *Tanacet. Balsamita* bei Florenz Cecidomyidenlarven vorfand.

Riley C. V. (In Proceed. Entomol. Soc. Washington, I, 1886, pag. 17.)

Bespricht eine *Scenopinus*-Larve, welche in einer Wolldecke lebte und hier Schaden anrichtete. Dem äusseren Ansehen nach soll diese Larve grosse Aehnlichkeit mit jener des Coleopterengenus *Cardiophorus* haben. *J. Mik.*

Coleoptera.

Riley C. V. On the hitherto inknown mode of oviposition in the Carabidae. (Proceed. of the Amer. Associat. for the Advancement of Science, Vol. XXXIII, Philadelphia-Meeting, Septbr. 1884.)

Horn George. A monograph of the species of the subfamilies Eucneminae, Cerophytinae and Perothopinae inhabiting the United States. (Trans. Amer. Ent. Soc. Februar 1886.)

Diese, wie es scheint, sehr fleissig gearbeitete Monographie von Arten aus oben angeführten Subfamilien enthält unter Anderem die Beschreibung der

nachfolgenden neuen Arten aus Nordamerika: *Stethon errans*, *Eucnemis americana*, *Dromaeolus nitens*, *Harringtoni*, *pusillus*, *Fornax infelix*, *Microrrhagus audax*, *Nematodes pavidus*, *teres* und *Phlegon Ulkei*.

Horn George. A monograph of the species of Chrysobothris inhabiting the United States. (Trans. Amer. Soc., March 1886.)

Umfasst 50 Arten, hiervon 19 neu. Alle Arten werden auf 6 Tafeln mit Details kenntlich abgebildet.

Horn George. Dinapate Wrightii and its larva. (Trans. Amer. Ent. Soc. January 1886.)

Sowohl die beschriebene Gattung *(Dinapate)* als auch die Art werden als neu beschrieben und auf einer Tafel sammt den Larven abgebildet.

Sharp David. On some Colydiidae obtainet by Mr. Lewis in Ceylon. (Linnean Society Journal, Zool., Vol. XIX, January 1885, pag. 117—131. Mit Tafel, Nr. 6.)

Eine Aufzählung der von Mr. G. Lewis auf Ceylon gesammelten *Colydidae* mit Citaten, Fundortsangaben und systematischen Bemerkungen. Neue Genera und Arten wurden beschrieben: *Neotrichus serratus*, *Microvonus* (n. g.) *squalidus*, *Tarphiosoma luridum*, *Neoplatus* neuer Name für *Tarphisoma*, der in der Praxis wegen *Tarphiosoma* nicht bestehen kann; *Cicones minutus*, *Ithris oculata*, *Micropiestes tubulus*, *Teredolaemus similis*, *Antibothrus* (n. g.) *carinatus*, *Leptoglyphus cristatus*, *Antroderus* (n. g.) *costatus*, *Erotylathris cognatus*, *Pycnomerus distans*, *Ectomicrus setosus*, *asper*, *Cerylon gracilipes tibiale* und *quadricolle*.

Buddeberg. Beiträge zur Biologie einheimischer Käferarten. (Jahrb. d. nass. Ver. f. Nat. Vol. 38. 1884.)

Von nachfolgenden Arten werden die ersten Stände theilweise neu, theilweise ergänzend beschrieben, u. z.: *Hedobia imperialis* L., *Xestobium plumbeum* Ill., *Anobium fagicola* Muls., *Mecinus piraster* Hrbst., *Ceutorrchynchidius troglodytes* F., *Apion sedi* Germ., *immune* Kirby, *Scolytus v. piri* Ratzb., *rugulosus* Ratzb., *Ernoporus fagi* Nördl., *Xylocleptes bispinus* Dft., *Timarcha tenebricosa* F., *violaceonigra* Deg., *Longitarsus exoletus* L., *melanocephalus* Gyll. und *Rhizobius litura* F. *E. Reitter.*

Notiz.

In Washington (N.-Amer.) erscheint unter dem Titel „Proceedings of the Entomological Society of Washington" eine neue periodische Schrift, welche die Verhandlungen der genannten Gesellschaft zu veröffentlichen sich zur Aufgabe gemacht hat. Uns liegt das 1. Heft (gr. 8°, 32 pag.) des ersten Bandes vom Jahre 1886 vor; demselben sollen von Zeit zu Zeit weitere zwanglose Hefte folgen bis zur Vollendung des Bandes, welchem ein Titelblatt und der Index beigegeben wird. Einzelne Hefte erhält man à 50 Cents beim Secretär J. B. Smith, U. S. National Museum, Washington, D. C. D. Red.

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Ueber Gallmücken.

Von **Fritz A. Wachtl** in Wien.

(Hierzu Tafel III.)

I. Cecidomyia Moraviae Wachtl.

Ich gebe von dieser Gallmücke, welche ich a. a. O. kurz diagnosticirt habe*), hier eine ausführlichere Beschreibung nebst einer Abbildung der Gallen.

Männchen: Körper schmutzig rothgelb, mit schütterer Behaarung, 2 *mm* lang.

Augen schwarz, sehr gross, den Kopf fast ganz einnehmend.

Fühler 2 + 15gliederig, braun; die Glieder gestielt, walzenförmig, gegen die Spitze zu mehr kugelig, das Endglied eiförmig, zugespitzt; die Stiele der drei ersten Glieder etwas kürzer, vom vierten angefangen aber ebenso lang als die Glieder selbst. Die Haarwirtel an der Basis der Glieder bestehen aus kurzen, aufgerichteten, jene in der Mitte der Glieder aus langen, abstehenden Haaren.

Thorax schmutzig rothgelb. Rückenschild ohne Behaarung, glatt, glänzend, mit einem äusserst schwachen grauen Anfluge und mit einem grossen, schwarzen, nach hinten zugespitzten Flecken auf der Rückenmitte. Brustseiten mit einem breiten, schwarzen Flecken und überdies noch mit einzelnen dunklen Haaren besetzt. Scutellum einfarbig schmutzig rothgelb.

Flügel den Körper weit überragend, sehr gross, rauchgrau, stark irisirend, kurz und schütter schwarz behaart. Die zweite Längsader mündet vor der Flügelspitze in den Flügelvorderrand. Schwinger schmutzig rothgelb.

Beine mit anliegenden kurzen Schuppenhaaren bekleidet, schwarzbraun, Schenkel und die Basis der Tibien an dem hintersten Paare rothbraun.

Abdomen schmutzig rothgelb; die Ränder der Segmente sehr schütter mit anliegenden, kurzen, schwarzen Schuppen-

*) Centralblatt für das gesammte Forstwesen. Wien 1883, pag. 478.

haaren und ausserdem noch mit abstehenden, langen, braunen Haaren besetzt. Haltezange klein, das klauenförmige Terminalglied schwarz.

Larve ausgewachsen 2 *mm* lang, gelbroth. Die Larven leben in variabler, meist grösserer Anzahl in den deformirten Blüthenkelchen, zwischen den Blumenkronenblättern, bohren sich, wenn sie erwachsen sind, durch den Blüthenkelch gewaltsam hindurch, um zur Verwandlung in die Erde zu gehen, aus der nach dreiwöchentlicher Puppenruhe die Mücken erscheinen.

Galle. Das Gallengebilde (Taf. III) ist eine Deformation der Blüthen von *Lychnis viscaria* L. und besteht darin, dass der durch das Saugen der Mückenlarven nicht zu seiner vollen Länge ausgewachsene Blüthenkelch aufgedunsen ist und die Blumenkronenblätter, wie in der Knospenlage, vollkommen geschlossen bleiben. Ich fand diese Deformation in der ersten Hälfte des Monates Juni 1883 bei Znaim in Mähren.

2. Diplosis tamaricis Koll.

Diese von v. Frauenfeld in der Wiener Entomol. Monatsschrift 1858, T. II, pag. 159 *) beschriebene Gallmücke erzeugt nicht die Gallen selbst, welche das Product eines *Phytoptus* sind, sondern lebt als Inquilin darin. Die Tamariske, auf welcher diese Gallen vorkommen und in denen ausser dieser *Diplosis* auch noch *Grapholitha Pharaonana* Koll. gleichfalls als Inquilin lebt, ist *Tamarix articulata*.

3. Asynapta pectoralis Wtz.

Ich erzog diese Gallmücke, deren Lebensweise noch unbekannt ist, vom 23. bis 27. März in beiden Geschlechtern aus dünnen Zweigen von *Prunus avium*, welche ich im Winter desselben Jahres bei Znaim in Mähren gesammelt hatte. Die Larven lebten in den Frassgängen von *Magdalis pruni* L. und *Tetrops praeusta* L., zwischen dem Detritus der Larven dieser beiden Coleopterenarten. Die Puppe der *A. pectoralis* ist 1·2 *mm* lang, licht orangefarben und durch zwei sehr lange, feine, bogenförmig nach auswärts gekrümmte Kopfborsten ausgezeichnet.

*) In der Synopsis Cecidomyidarum von J. v. Bergenstamm und P. Löw (Verh. d. Zool. Bot. Ges. 1876, XXVI, pag. 77) ist irrthümlich pag. 169 citirt.

Die europäischen Blennocampen
(soweit dieselben bisher bekannt sind).

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

(Fortsetzung.)

5. Gen. Rhadinoceraea n. g.

Corpus oviforme; oculi a mandibularum basi paululum remoti; antennae elongatae, subfiliformes, articulis 3., 4., 5. subaequalibus; area pentagona obsoleta; cylpeus parum convexus, apice truncatus; medipectus praesternis non discretis; alae superiores nervo transv. radiali non interstitiali, nervo transv. discoidali subinterstitiali, mox pone furcam brachii sito, nervo humerali apice saepissime recto, cellula tertia cubitali plerumque 2ª multo longiore; alae inferiores cellula discoidali occlusa instructae; unguiculi mutici vel dente subapicali armati; vagina feminae parum exserta, apice obtusa.

1 Flügel fast glashell, ohne deutlichen Hornpunkt in der zweiten Cubitalzelle; Vorderschienen weiss, hinten fein schwärzlich gestreift; 6 *mm* lang. . . . . *1. hyalina* n. sp. ♀.

1′ Flügel schwärzlich mit deutlichem Hornpunkt. 2

2 Körper ganz schwarz 3

2′ Körper theilweise roth 5

3 Ecken des Kopfschildes und die Lippe weisslich; 6·1 *mm* lang mit 4 *mm* langen Fühlern. . . . . *2. gracilicornis* Zadd. ♀.

3′ Kopfschild und Lippe schwarz. 4

4 Die Arealquerader liegt ein wenig vor der Mitte der ersten Discoidalzelle; die Fühler nur so lang als der Hinterleib; die einzelnen Geisselglieder sind gegen die Spitze ein wenig verdickt, an der Spitze fast knotig; 6 *mm* lang. *3. nodicornis* n. sp. ♀.

4′ Die Arealquerader mündet in die Mitte der ersten Discoidalzelle; Fühler des ♂ viel länger, des ♀ ein wenig länger als der Hinterleib, die einzelnen Glieder gleichdick; 7 *mm* lang.
4. micans Klg. (= *iridis* Kaltenb.)

5 Pronotum, Flügelschuppen, Mesonotum mit Ausnahme des Schildchenanhanges und der Hinterleib roth. . *5. thoracica* Tischb. ♀.

5′ Thorax schwarz, Hinterleib mit Ausnahme des ersten Rückensegmentes und ein querer Schläfenfleck über den Augen roth.
6. ventralis Pz.

ad 1. **Rh. hyalina n. sp.** ♀ *Nigra, nitida; capite et thorace subtilissime pubescentibus; labro, omnibus genubus, tibiis anticis*

albidis, illis postice nigro-lineatis, tibiis intermediis antice albescentibus; capite macro, pone oculos non angustato; vertice bene determinato, antice angustato, longitudine sua parum latiore; antennis tenuibus, abdomine longioribus; alis hyalinis. — Long. vix 6 *mm*; antenn. 4 *mm* Patria: Helvet. et Carinth.

Aus der Schweiz und aus Kärnten liegen mir wenige Exemplare vor, die letzteren von Herrn Liegel bei Gnesau gesammelt. Die Species ist der *Rh. gracilicornis* nahe verwandt, aber etwas kleiner, besonders schmäler, und durch den verhältnissmässig viel kleineren Kopf und den viel dickeren Scheitel bestimmt verschieden. *Rh. gracilicornis* Zdd. besitzt einen kurzen Scheitel, der doppelt so breit als lang ist, und die Vorderschienen sind schwärzlich, nur am Grunde ein wenig weisslich.

ad 3. **Rh. nodicornis n. sp.** ♀ *Nigra, nitida, genubus vix albidis, tibiis anticis antice cinereis; capite lato; vertice brevi, longitudine sua duplo latiore; antennis abdomine non longioribus, crassiusculis, articulis singulis usque a tertio apicem versus subdilatatis, apice subnodosis; alis nigricantibus, nervo transv. areali ante medium primae cellulae discoidalis sito.* — Long. 6 *mm*. Patria: Croat.

Nur ein von Herrn Professor Korlević in der Gegend von Fiume gefangenes weibliches Exemplar liegt mir vor, das durch die ziemlich kurzen, knotigen Fühler vor den verwandten Arten sehr ausgezeichnet ist.

ad 4. **Rh. micans Klg.** *Nigra, subnitida, dense nigropubescens; capite pone oculos subangustato; antennis maris abdomine multo, feminae vix longioribus; vertice crassiusculo, longitudine sua sesqui latiore; alis nigricantibus, nervo areali im medium cellulae 1ae discoidalis recepto; cellula 2a cubitali puncto corneo crasso ornata.* — Long. 6—7 *mm*.

Diese Art ist in hiesiger Gegend auf *Iris Pseudacorus* oft häufig. Was André und Cameron als *Bl. micans* beschrieben, ist eine andere, mir unbekannte Species.

ad 5. **Rh. thoracica Tischb.** ♀ *Rufa, capite piceo-nigro, pectore cum pedibus anterioribus et metanoto nigris, scutelli appendice, antennis, vaginae apice concoloribus, genubus anterioribus et tibiarum anticarum latere antico rufescentibus, pedum posticorum coxis piceis, femoribus et tibiis rufis, trochanteribus et tibiarum apice tarsisque nigris; capite pone oculos non angustato, oculorum orbita posteriore subdepressa; vertice subdeplanato, subquadrato, sulcis profundis determinato; mandibulis crassis, latis, ante apicem rufis; clypeo et labro punctatis; antennis crassiusculis, subcompressis, abdomine longioribus; alis nigricantibus; scutelli lateribus*

et appendice sparsim punctatis; unguiculis subbifidis. — Long. 7—8 *mm*. Patria: Dalmat. et Croat.

Ein Weibchen dieser Species sah ich in der Sammlung des Herrn Prof. Korlević in Fiume und ein oder zwei Weibchen aus Dalmatien stecken in der Klug'schen Sammlung. Nach André soll das Schildchen schwarz sein, und es ist wahrscheinlich, dass diese Art in der Färbung variirt.

ad 6. **Rh. ventralis Pz.** (=*coronata* André =? *clematidis* Bruck.) *Nigra, nitida; abdomine — segmento primo dorsali excepto — rufo, macula transversa temporali et pedibus maxima parte concoloribus; coxis, trochanteribus, tarsis, femoribus anterioribus ultra medium, posticis summa basi nigris; capite pone oculos subdilatato, vertice convexo, anntennis longis, subcompressis, maris apicem versus attenuatis corpus longitudine fere aequantibus, feminae corpore brevioribus, alis nigricantibus, apice parum dilutioribus; unguiculis dente subapicali armatis.* — Long. 7—8·5 *mm*.

Drei Männchen und drei Weibchen dieser ausgezeichneten Species stecken in der Klug'schen Sammlung unter dem Namen *T. abdominalis* F., eine Bezeichnung, die jedenfalls unrichtig ist. Dagegen passt Panzer's Beschreibung vollkommen auf die obige Species.

Wahrscheinlich gehört in diese Gattung auch der mir unbekannte *Monophadnus rufoniger* Tischb. aus Ungarn, welcher der *Rh. ventralis* sehr nahe stehen dürfte, aber dadurch unterschieden ist, dass an dem schwarzen Hinterleib das zweite Segment roth ist und dass die Länge 10 *mm* beträgt.

6. Gen. Phymatocera Dlbm.

Corpus elongato-oviforme; caput thorace multo angustius; oculi mandibularum basin attingentes, orbita posteriore medio impressa; antennae longae filiformes, articulo tertio 4° breviore, maris rigido-ciliatae, feminae pilosae; area pentagona obsoleta; clypeus apice truncatus; medipectoris praesterna discreta, angusta; alae superiores nervo transv. discoidali subinterstitiali, cellula tertia cubitali longissima; alae inferiores cellula discoidali occlusa; unguiculi apice bifidi.

Nur eine dieser Gattung angehörige Species, *Ph. aterrima* Klg., ist bisher in Europa bekannt, deren Name nach dem Vorschlag des Herrn Dr. Kriechbaumer (Regensb. Corresp.-Blatt 1885, pag. 135) doch wohl nur geändert werden dürfte, wenn wirklich bewiesen werden könnte, dass Schrank mit dem Namen *fuliginosa* diese Species und nicht die *Bl. fuliginosa* Klg. gemeint habe. An meinen Exemplaren von *Bl. fuliginosa* Klg. sehe ich die Flügelspitze nicht heller; und Schrank's Worte *„pedes fusci"* scheinen besser auf *fuliginosa* als auf *aterrima* zu passen.

7. Gen. Tomostethus n. g.

Corpus breviter oviforme, crassiusculum; caput latum, thorace vix angustius; antennae breves, crassiusculae, pilosulae, articulo tertio 4° fere duplo longiore; oculi mandibularum basin propemodum attingentes; medipectus praesternis discretis; alae superiores nervo transv. discoidali paulum ante cubiti originem subcostam attingente; unguiculi mutici.

1 Schläfen ungerandet 2
1′ Schläfen wenigstens unten mit scharfem Rand 4
2 Discoidalquerader der ersten rücklaufenden nicht parallel; Hinterflügel mit geschlossener Discoidalzelle.
1. *nigritus* F. (= *nigerrimus* Klg.)
2′ Discoidalquerader der ersten rücklaufenden parallel . . . 3
3 Hinterflügel ohne geschlossene Mittelzelle.
2. *fuliginosus* Schrk. Klg.
3′ Hinterflügel mit geschlossener Mittelzelle. 3. *funereus* Klg.
4 Schläfen nur unten deutlich gerandet, Körper ganz schwarz, und nur die Spitze der Schenkel und die Schienen roth.
4. *gagathinus* Klg.
4′ Schläfen fast bis zum Scheitel scharf gerandet; Körper gewöhnlich theilweise roth 5
5 Hinterflügel ohne geschlossene Discoidalzelle, Thorax mit Ausnahme des Schildchens und eines Brustflecks roth. 5. *ephippium* Pz.
Var. *aethiops* Thoms. Thorax schwarz.
5′ Hinterflügel mit geschlossener Discoidalzelle, Hinterleib und Beine grösstentheils roth. 6. *fuscipennis* Fall. (= ♂ *luteiventris* Klg.)

8. Gen. Blennocampa Htg.

Corpus oviforme; caput mediocre; oculi mandibularum basin attingentes vel paulum ab ea remoti; antennae mediocres, tenuiores, pilosulae, articulo tertio 4° longiore; medipectoris praesterna non discreta; alae superiores nervo transv. cubitali tertio interstitiali vel nervo transv. radiali parallelo, cellulae cubitalis tertiae angulo infero posteriore valde acuto, nervo transv. areali fere semper longius ante medium cellulae discoidalis primae sito; alae inferiores cellula discoidali non occlusa; unguiculi bifidi.

1 Drittes Fühlerglied mehr als um die Hälfte länger als das vierte 2
1′ Drittes Fühlerglied nicht um die Hälfte länger als das vierte 4
2 Hinterleib mit Ausnahme des Grundes und der Spitze, sowie die Beine röthlichgelb. . . 1. *assimilis* Fall. (= ♂ *hyalina* Klg.)

2′ Hinterleib und Schenkel schwarz 3
3 Kleiner; Scheitel undeutlich gefurcht; Spitze aller Schenkel, sowie die Schienen und Füsse schmutzig gelblich weiss. 2. *pusilla* Klg.
3′ Grösser; Scheitel deutlich tief gefurcht; Beine schwarz und nur die äussersten Knie, die Spitze der Vorderschenkel, die Vorderseite der Vorderschienen und der Grund der Hinterschienen gelblich weiss. . . . . 3. *alternipes* Klg. (= *cinereipes* Thoms.)
4 Die Schienen grösstentheils schwarz und nur die äussersten Knie und die Vorderschienen an der Vorderseite weisslich.
4. *confusa* Knw. (= *cinereipes* Htg. = *alternipes* Thoms.)
4′ Die Schienen grösstentheils hell gefärbt 5
5 Erste rücklaufende Ader der Discoidalquerader parallel . . 6
5′ Erste rücklaufende und die Discoidalquerader nicht parallel 8
6 Der Kopf deutlich, besonders die Wangen ziemlich dicht punktirt; Fühler dünn, aber nicht viel länger als Kopf und Thorax zusammen.
5. *puncticeps* n. sp. ♀
6′ Der Kopf nur äusserst fein und undeutlich punktirt, fast glatt 7
7 Die Fühler ziemlich dick und ein wenig comprimirt, des ♂ viel, des ♀ wenig länger als Kopf und Thorax zusammen; Hinterschienen bis auf die Spitze weiss.
6. *subcana* Zadd. (= ? *subserrata* Thoms.)
7′ Die Fühler dünn und lang, länger als der Hinterleib, die hintern Schienen bis gegen den Grund schwärzlich.
7. *tenuicornis* Klg. (= *uncta* Klg. & Thoms.)
8 area pentagona deutlich; Schläfen nicht gerandet 9
8′ area pentagona nicht angedeutet; Schläfen gerandet . . . 10
9 Beine bis auf die Hüften und Trochanter röthlichgelb; Flügel gleichmässig leicht bräunlich . . . . . 8. *betuleti* Klg.
9′ Beine schwarz mit weisslichen Knien, Schienen und Tarsen; auch die Ecken des Pronotum und die Flügelschuppen weiss; Vorderflügel hell, unter dem Stigma quer über die ganze Breite schwach verdunkelt. . . . . 9. *nana* Klg. ♀.
10 Discoidalquerader gekrümmt; Beine gelblich weiss; Fühler des ♂ bis auf die beiden Wurzelglieder weiss, des ♀ bräunlich mit heller Unterseite; Hinterleib des ♂ gelb, des ♀ schwärzlich; 4—5 *mm* lang. 10. *tenella* Klg. (= *tenuicornis* Htg. & Thoms.)
10′ Discoidalquerader gerade; Beine schwarz, Knie und Schienen der vorderen Beine schmutzig gelblich; die erste Cubitalquerader fehlt und die Radialquerader liegt hinter der dritten Cubitalquerader; 4 *mm* lang. . . . . 11. *recta* Thoms.

ad 2. Was Cameron als *Bl. pusilla* beschreibt, ist eine andere mir unbekannte Species, die sich von der echten *pusilla* Klg. leicht durch die Länge des vierten Fühlergliedes, welches beinahe so lang als das dritte sein soll, unterscheiden wird, wenn Cameron recht gesehen hat. Die echte *Bl. pusilla* Klg., bei welcher das dritte Fühlerglied fast doppelt so lang ist als das vierte, ist wohl über ganz Europa verbreitet und es wäre auffallend, wenn dieselbe in England fehlen sollte. Uebrigens erinnert dieselbe weder im Bau der Fühler, noch sonst im ganzen Habitus an *Bl. subcana*, sondern ist die nächste Verwandte von *alternipes* Klg., mit der sie im ganzen Bau vollkommen übereinstimmt; und wenn Cameron seine *pusilla* als nächste Verwandte zu *subcana* stellt, so wird es dadurch vielleicht wahrscheinlich, dass *pusilla* Klg. in England durch eine andere Species ersetzt wird.

ad 3 und 4. Dass der Name *T. cinereipes* Klg. sich auf *Selandria aperta* Htg. bezieht und für diesen Namen eintreten muss, und dass Thomson sowohl als auch Cameron die Namen *alternipes* Klg. und *cinereipes* Htg. mit einander verwechselt haben, ist bereits in der Deutschen Entom. Zeitschrift 1886, Heft I, pag. 81 f. nachgewiesen worden. Brischke beschreibt die echte *Bl. alternipes* Klg., entnimmt aber für *cinereipes* = *confusa* m. die unrichtigen Angaben aus Thomson.

ad 5. **Bl. puncticeps n. sp.** *Nigra, nitida; pedum maris genubus anterioribusque tibiis obscure albidis, tibiis posticis nigris, feminae tibiis omnibus albidis apice nigricantibus; capite pone oculos subangustato, subtiliter punctulato; vertice subelato, longitudine sua duplo latiore; clypeo apice subemarginato-truncato; antennis maris paene truncum, feminae abdomen longitudine aequantibus, tenuibus, maris apicem versus vix attennatis, articulo tertio 4° parum longiore; alis subhyalinis; nervo transv. radiali interstitiali; segmento ultimo ventrali maris apice subemarginato-truncato.* Long. 5—5.5 *mm.*

Ein Pärchen aus der Schweiz steckt in meiner Sammlung; ein zweites Weibchen sah ich aus der Sammlung des Herrn Dr. Puton in Remiremont (Vosges). Die Species steht der *Bl. confusa* sehr nahe und ist andererseits auch der *Bl. subcana* verwandt, mit der das ♀ die grösstentheils weissen Schienen gemein hat, ist aber durch den fein punktirten Kopf, die dünneren Fühler und den hinter den Augen deutlich verengten Kopf specifisch verschieden. Auch *Bl. confusa* hat einen fein punktirten, aber hinter den Augen nicht schmäleren Kopf, wodurch sich dieselbe zugleich von *subcana* unterscheidet. Bei letzterer ist der ebenso breite Kopf hinter den Augen doch deutlich schmäler, als vorn über den Augen, und nicht punktirt.

ad 6. Aus Thomson's Beschreibung seiner *Bl. subserrata* ergibt sich — abgesehen von der Angabe, dass die Flügelschuppen gewöhnlich weiss seien und dass das Männchen fast ganz schwarze Hinterschienen besitze — kein sicherer Unterschied von *subcana*. Dagegen stellt Cameron neben der *subcana* Zadd. die *subserrata* Thoms. als selbständige Species auf, nennt die Flügelschuppen einfach „white" und fügt als neues Merkmal hinzu, dass auch der

äusserste Rand des Pronotum weiss sei, während er die Männchen mit schwarzen Hinterschienen zu *subcana* stellen will. Als plastisches Merkmal ist aus seinen Diagnosen nur zu ersehen, dass bei *subserrata* die Fühler „a little longer than the abdomen", bei *subcana* dagegen „as long as the abdomen" sein sollen. Auf die Färbung der Flügelschuppen und des Pronotumrandes ist nicht viel Gewicht zu legen, da auch *subcana* in hiesiger Gegend mit weisslichen Flügelschuppen vorkommt, und da sehr wohl anzunehmen ist, dass sich diese weissliche Färbung auch auf den Pronotumrand ausdehnen kann. Und da das „a little", um welches bei *subserrata* die Fühler länger sind als der Hinterleib, möglicherweise sehr gering sein könnte, so wird es das Sicherste sein, *subserrata* vorläufig als Synonymum zu *subcana* zu setzen. Männchen mit schwarzen Hinterschienen sind mir von *subcana* bisher nicht bekannt geworden; dieselben würden sich von *confusa* an dem hinter den Augen ein wenig schmäleren Kopf und der Form des letzten Bauchsegmentes — welches bei *confusa* abgerundet, bei *subcana* ähnlich wie bei *puncticeps* gebildet ist — von *puncticeps* an dem nicht punktirten Kopf und den stärkeren, zur Spitze stärker verschmälerten Fühlern leicht unterscheiden lassen.

ad 7. Brischke hat die von Degeer unter Nr. 9 beschriebene *Blennocampa*-Larve auf *Spiraea Ulmaria* gefunden [cf. Schriften der Naturf. Gesellsch. in Danzig 1883, pag. 282] und nennt das aus derselben erzogene Thierchen *Bl. spiraeae*. Die Ansicht eines der von Hrn. Brischke erzogenen Thierchen verdanke ich der Güte des Herrn Reallehrer Wüstnei in Sonderburg; und dieses Exemplar ist nichts anderes als ein sehr kleines, wahrscheinlich durch ungenügendes Futter zurückgebliebenes Exemplar von *Bl. tenuicornis* Klg. Die Worte in Brischke's Beschreibung: „der Kopf fein punktirt" dürften also wohl auf einem Irrtum beruhen.

Cameron hat dieselbe Larve auf *Alchemilla vulgaris* und *alpina* gefunden und nennt das aus derselben erzogene Thierchen: *Bl. alchemillae*. Nach der Beschreibung sind die Flügelschuppen und der Pronotumrand weiss und die Geschlechtstheile des ♂ „pale testaceous". Aber wenn man in Rechnung zieht, dass aus der Larve erzogene Thiere sehr leicht unausgefärbt bleiben, so dürfte einer Identificirung von *Bl. alchemillae* Cam. mit *tenuicornis* Klg. nur die Angabe entgegenstehen: „the ♂ has the antennae a little longer than the body", während die Fühler des *tenuicornis*-♂ nicht ganz die Länge des Rumpfes erreichen; aber diese Angabe könnte auf Schätzung nach dem Augenmass beruhen; und so wird wohl auch *alchemillae* Cam. bei *tenuicornis* als Synonymum untergebracht werden müssen.

T. uncta Klg. ist nach dem in der Klug'schen Sammlung steckenden typischen Exemplar nichts anderes als *tenuicornis*. Die Angabe Hartig's betreffs der Fühlerlänge bei *uncta* ist falsch; und seine Beschreibung von *Bl. tenuicornis* trifft nicht die Klug'sche Species, sondern das Weibchen von *T. tenella* Klg., das ich in der Klug'schen Sammlung nicht gesehen habe.

Man könnte versucht sein, *Bl. tenuicornis* wegen des bei dieser Species deutlichen Wangenanhanges zu *Rhadinoceraea* zu stellen; aber der ganze Habitus verweist dieselbe in die nächste Nähe der *Bl. subcana*.

ad 10. Die *Bl. tenella* Klg. ist mir leider nicht mehr zur Hand, um untersuchen zu können, ob dieselbe nicht etwa zu *Entodecta* gehört; und ich muss sie deswegen vorläufig hier unterbringen.

ad 11. Nur mit einigen Bedenken stelle ich *Bl. recta* hierher, die mir unbekannt geblieben ist.

Ausser den oben aufgeführten Arten sind noch folgende mir unbekannte Blennocampen beschrieben worden:

1. *Bl. tiliae* Kaltenb., 2. *croceipes* Costa, 3. *brevicornis* Brischke, 4. *intermedia* Kriechb., 5. *sanguinicollis* Mocs., 6. *melanopygia* Costa, 7. *lugens* André, 8. *strigata* André.

Die erste gehört vielleicht zu *Entodecta*. Nach André ist das Thier — ob ♂ oder ♀ ist fraglich — schwarz; der Hinterleib bis auf die beiden ersten Segmente röthlich gelb; an den schwarzen Beinen die Hüften und Trochanteren gelb; 4—5 *mm* lang.

Die *Bl. croceipes* Costa ♂ gehört wahrscheinlich zu *Tomostethus fuliginosus*, von dem ich ähnlich gefärbte Männchen aus der Schweiz gesehen habe.

Bl. brevicornis Brischke ist von Hrn. Dr. Kriechbaumer im Regensb. Corresp.-Blatt 1885, pag. 135 ff. genauer beschrieben worden. Gleichwohl ist nicht sicher zu erkennen, wohin das Thierchen gehören mag. Herr Dr. Kriechbaumer stellt es zu *Tomostethus fuliginosus* und vergleicht es lediglich mit dieser Species; aber es ist kaum anzunehmen, dass eine mit *fuliginosus* verwandte Species in der dritten Cubitalzelle einen lang ausgezogenen spitzen Hinterwinkel haben sollte. Brischke's Bemerkung: „Fühler so lang wie Thorax" — soll wahrscheinlich heissen: wie Kopf und Thorax — „Glied 3 wenig länger als 4", verweist die Species in die Nähe von *Bl. cinereipes* Htg.; und wenn mich nicht Alles täuscht, ist Brischke's *brevicornis* nichts Anderes als die altbekannte *cinereipes* Htg. = *alternipes* Thoms. = *confusa* m. selbst. In der Beschreibung des Herrn Dr. Kriechbaumer fällt es auf, dass nur die Vorderschienen an der Vorderseite weisslich sind, die hinteren Schienen also ganz schwarz sein dürften, während doch bei *confusa* der Grund derselben, wenn auch nur in geringem Masse, weisslich ist. Ueberdies kann nicht angenommen werden, dass Herr Dr. Kriechbaumer die Hartig'sche *cinereipes* verkannt habe, da demselben Hartig's Sammlung zugänglich ist. Es wird hier also eine neue, wahrscheinlich der *confusa* nahe stehende Species vorliegen, für welche aber ein anderer Name nöthig ist.

Die *Bl. intermedia* Kriechb. kann, wenn die Discoidalzelle der Hinterflügel nicht geschlossen ist, wie vermuthet werden darf, wahrscheinlich nur mit *Bl. alternipes* verglichen werden, und gehört wohl gleichfalls nicht zu *Tomostethus*.

Die vier letzten Species sind ohne irgendwelche Angabe über den Bau der Fühler und des Flügelgeäders nicht zu deuten. *Bl. sanguinicollis* Mocs. aus Ungarn ist nach André schwarz mit rothem Thoraxrücken; 6·5 *mm* lang. *Bl. melanopygia* Costa aus dem südlichen Italien ist schwarz mit rothgelbem Hinterleib und gleichgefärbten Beinen; das erste Hinterleibssegment schwarz. 6·5 *mm* lang. *Bl. lugens* und *strigata* sind von Beyrut.

(Fortsetzung folgt.)

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(14. Fortsetzung.)

Eurycolpus Reut.

E. flaveolus Stål. Von Fieber als *Oncotylus fenestratus* aus Böhmen beschrieben (Crit. sp. 19); lebt nach Prof. Dr. Reuter auf *Euphorbia Cyparissias.*

Oncotylus Fieb.

O. viridiflavus Goeze. (= *Anoterops setulosa* Meyer). Mir bisher nur aus der Umgebung von Prag bekannt (6); angeblich auf blühenden Umbelliferen gesammelt (mit *Calocoris chenopodii).*

O. punctipes Reut. (= *tanaceti* Fall.). An Feldrainen und in Holzschlägen auf *Tanacetum vulgare,* bisher wenig beobachtet; Sobieslau (8).

Hoplomachus Fieb.

H. Thunbergi Fall. Auf trockenen Grasplätzen, auf verschiedenen Pflanzen, Umbelliferen, Hieracien und im Grase; nicht gemein, aber wohl überall verbreitet (6—8).

Tinicephalus Fieb.

T. hortulanus Meyer. An Feldrainen vom Grase gestreift, bisher nur aus Sobieslau (8), wohl auch anderwärts verbreitet.

Macrocoleus Fieb.

M. molliculus Fall. Auf trockenen Grasplätzen und Feldrainen, besonders auf *Achillea Millefolium*, wohl überall zu Hause, hie und da recht gemein (6—8).

Amblytylus Fieb.

A. albidus Hahn. Bisher nur von Eger notirt: bei Pograth auf *Spartium scoparium* im Juni selten (D. T.).

A. nasutus Kbm. Auf trockenen Grasplätzen, auf verschiedenen Pflanzen, bisher nur aus der Umgebung von Prag (Zavist).

Macrotylus Fieb.

M. Paykulli Fall. Im Sommer auf *Ononis spinosa* ziemlich selten und mit dieser Pflanze wohl nur in gewissen Gegenden verbreitet; bei Teplitz fand ich ihn auch auf *Onobrychis sativa* (7).

Byrsoptera Spin.

B. rufifrons Fall. Am Franzensbader Torfmoor sehr zahlreich, 6 (D. T.); nach Fieber auch auf sonnigen Abhängen auf Himbeeren und *Verbascum;* mir bisher nicht bekannt.

Brachyarthrum Fieb.

B. limitatum Fieb. Von Fieber zuerst aus Böhmen beschrieben (Crit. sp. 22); ausserdem auch von Eger ange-

geben auf jungen Tannen bei Wies mit *Hylurgus piniperda*, 6 (D. T.).

Phylus Hahn.

P. melanocephalus Lin. In Wäldern auf *Quercus* und *Corylus*, ziemlich selten; um Eger und Karlsbad (5, 6) nicht selten (D. T.); Teplitz (7) einzeln.

P. coryli L. Auf Corylussträuchern überall nicht selten (6—8).

P. avellanae Meyer. Ein Exemplar erhielt ich aus der Umgebung von Prag (Krč, 6), wo es auf *Corylus* gefangen wurde.

P. plagiatus H. Sch. (*Teratoscopus* Fieb.). Auf Erlen in Böhmen, auch auf grasigen Orten nach Fieber. (W. B. pag. 104, 5 als *Phytocoris institatus* Fieb.).

Psallus Fieb.

P. diminutus Kbm. In Wäldern auf Eichen, manchmal ziemlich häufig; Teplitz, Wartenberg, Neuhaus (6, 7).

P. varians Meyer. Nach Fieber auf Eichen in Böhmen, var. *distinctus* (Fieb. Crit. sp. 26).

P. vitellinus Sch. Auf *Larix* bei Neuhaus nicht selten (6, 7).

P. Fallenii Reut. (= *roseus* Fall. nec Fab.). Auf Birken und Weiden, bisher wenig beobachtet; Teplitz, Neuhaus (7, 8). (Ob auch *P. roseus* Fall., von D. T. im Egerthale (6) auf *Lonicera Xylosteum* beobachtet, zu dieser Art gehört, ist schwer zu errathen.)

P. salicellus Meyer. Auf Corylussträuchern, vielleicht überall verbreitet; Neuhaus, Wartenberg, Teplitz (7, 8).

P. roseus Fab. (= *sanguineus* Fab. Fieb.). Auf Weiden bei Wartenberg (7) und Neuhaus (8) ziemlich selten; im Egerthal (6) selten (D. T.).

P. alnicola Dougl. & Sc. Bei Falkenau (26./8.) vom H. Dr. R. v. Stein gefangen.

P. quercus Kbm. Auf Eichen, bisher nur bei Wartenberg (7) beobachtet.

P. variabilis Fall. Auf Eichen, wohl überall verbreitet, manchmal ziemlich häufig (6—8).

P. betuleti Fall. Auf Birken, bisher wenig beobachtet; so bei Prag (Cibulka) 6.

P. ambiguus Fall. In Wäldern und auf bewachsenen Anhöhen auf allerlei Sträuchern und Bäumen, nicht gemein, aber wohl überall verbreitet (6—8).

(Fortsetzung folgt.)

General-Uebersicht der Helophorinen Europas und der angrenzenden Gebiete.

Von A. Kuwert in Wernsdorf (Ostpreussen).

Vorbemerkungen.

Die Eintheilung der Helophorus-Arten in 5 Gruppen ist nach einem auffälligen, natürlichen Modus erfolgt. Da das Genus *Empleurus* Hope einerseits nicht ganz mit dem nachfolgend aufgestellten Subgenus *Trichohelophorus* zusammenfällt, andererseits das sich den Anforderungen des Hope'schen Genus genau unterstellende Subgenus *Kyphohelophorus* ganz ausser Acht lässt, so musste, um nicht ganz nahestehende Thiere von einander zu reissen, der ursprünglich für eine sehr geringe Artenzahl gegründete Namen *Empleurus* für das die Subgenera *Kyphohelophorus* und *Trichohelophorus* umfassende Genus adoptirt und die Hope'schen Gattungskennzeichen entsprechend erweitert werden.

Die reiche Gruppe *Rhopalohelophorus* ist sehr schwierig, weil die Punktirung der Flügeldecken und die Form der Intervalle überall variirt und der Bau der Tarsen bei den meisten Arten conform bleibt. Ebenso ist die Färbung sehr variabel und bietet oft kein sicheres Unterscheidungsmerkmal. Hierzu kommt, dass das wahrscheinlich sicherste Kennzeichen der einzelnen Arten, die faserartigen Haare aus den Tarsengelenken und Schienen wegen ihrer unglaublichen Fragilität kaum an irgend einem Stücke vollkommen vorhanden sich zeigen — (am allerwenigsten bei geklebten Stücken, bei welchen sie fast immer verloren gehen) — und deshalb für die Bestimmung werthlos werden. Es musste deshalb besonders auf die äusserliche Form des Körpers, vorzüglich des Thorax zurückgegriffen werden.

Man wird mir vielleicht zum Vorwurfe machen, dass ich durch beschleunigte Veröffentlichung vermeintlich neuer Arten einige Synonyme geschaffen habe. Schuld hieran war einerseits die vollständige Unzugänglichkeit der Beschreibungen mancher Arten durch die Herren Autoren, andererseits die gewaltige Zerstreutheit der einschlägigen Literatur. Auch hatte ich von der Rey'schen Concurrenzarbeit, soweit sie die französischen Thiere betrifft, keine Ahnung und bin — fast nach Beendigung meiner Arbeit — durch dieselbe überrascht worden.

In jedem Falle jedoch haben meine Veröffentlichungen den gewünschten Zweck erreicht, mir ein sehr grosses Material vor Augen zu führen.

„Wiener Entomologische Zeitung" V. Heft 6. (20. Juli 1886.)

Sehr unterstützt wurde meine Untersuchung, was ich hier dankend hervorheben will, durch das theilweise oder gesammte Sammlungsmaterial, sowie das freundliche Entgegenkommen der Herren Avillarius in Stockholm, Bergroth in Helsingfors, Bellier de la Chavignerie in Evreux, Dohrn in Stettin, Eppelsheim in Grünstadt, von Heyden in Bockenheim, Krüper in Athen, Miller in Wien, Nickerl in Prag, Ragusa in Palermo, Régimbart in Evreux, Reitter in Mödling, Sahlberg in Helsingfors, Schneider in Dresden, von Seidlitz in Rathshof, Stussiner in Laibach u. a. m. Den typischen, Motschulskyschen *Hel. elongatus* konnte ich nicht erhalten, doch dürfte er sicher mit dem von mir dafür gehaltenen Thiere zusammenfallen, neben *granularis* L. zu stehen kommen und richtig placirt sein. Von den übrigen 66 Species haben mir nur 4 nicht vorgelegen: *baicalicus* Motsch., *parallelus* Motsch., *villosus* Duftsch. und *crenatus* Rey. Die Existenz von *villosus* Duftsch. muss ich bezweifeln. Ebenso gut, als Stücke von *aquaticus* L. mit einem abgekürzten Punktstreifen von 2 Punkten vorkommen, wo die gewöhnliche Zahl 4 bis 8 beträgt, und wie mir ein Stück von *strigifrons* (!!) mit einem einseitigen abgekürzten Punktstreifen von 2 Punkten (von Berlin als *aequalis)* zugeschickt wurde, kann es auch einen einzelnen *aquaticus* L. var. *villosus* Küster ohne abgekürzten Punktstreifen oder eine ähnliche Verbindung eines andern Thiers gegeben haben.

Der letzte Berliner Katalog enthält nur 32 Arten, von welchen mehrere als solche eingehen mussten, *punientanus* Schauf. als Varietät zu *filitarsis* Schauf., *mirabilis* Miller, weil nach der eigenen Aussage des genannten Autors dies Thier nie existirt hat, nie beschrieben ist, *tigrinus* Schaum als Synonym zu *subcostatus* Kolen., *creticus* Kiesw., weil ich ihn wegen der zahllosen Uebergänge nur für eine Varietät von *griseus* Hbst. halten konnte u. s. w. Dagegen waren unter dem vermeintlichen Synonym *obscurus* Muls. Rey und *aeneipennis* Thoms. mehrere Thiere vereinigt, die ich trennen zu müssen glaubte, da sie zum Theil wohl nicht richtig erkannt waren.

General-Uebersicht.

A.

Die abwechselnden Intervalle der Flügeldecken sind entweder höckerartig aufgetrieben oder stark kielförmig erhoben, im letzten Fall mit oben rückwärts gekrümmten Hakenbörstchen

besetzt. Der Aussenrand der Flügeldecken tritt als eine fast immer oder doch meistens bis zur Naht reichende Leiste vor. Die Flügeldecken haben stets einen abgekürzten Punktstreifen neben der Naht. Die Augen sind meistentheils mit dem Clypeum zusammen abgerundet. Die mittelsten Tarsenglieder, zumal der Vorder- und Mittelfüsse, sind, von oben gesehen, fast immer kurz perlförmig. Aus der Oberseite der Tarsengelenke wachsen entweder keine oder kurze stärkere Borsten und nicht die Fasern oder Wimpern der Abtheilung B. Die Käfer leben weniger im Wasser, sondern mehr in dem Auswurf am Ufer und in der Nähe der Gewässer, meistens mit starker Schmutzkruste bedeckt.

Genus: **Empleurus.** (Hope in partibus.)

A. Mit gehöckerten Flügeldecken.

I. Subgen. **Kyphohelophorus.**

Halsschildvorderecken stark und flach ausgebreitet, Käfer länger. — Dauria, Sibiria. 1. baicalicus Motsch. 1860.

Halsschildvorderecken nicht stark ausgebreitet, Käfer kürzer. Fennia. Suecia. Baltia. 2. tuberculatus Gyll. 1808.

B. Mit abwechselnd stark kielförmig erhabenen Zwischenräumen der Punktstreifen auf den Flügeldecken und einer Reihe aufrechtstehender und am oberen Ende rückwärts gekrümmter Hakenbörstchen auf den Kielen; mit meistens spindelförmigem Endglied der Palpen. II. Subgen. **Trichohelophorus.**

α) Die Mittelwülste des Thorax hinter dem Vorderrande tief eingedrückt.

a) Schulterecken der Elytren mehr oder weniger winklig oder spitz vorgezogen.

1. Flügeldecken gelb oder gelbbraun, glänzend mit schwarzen Querzeichnungen. *(Empleurus* Hope.) — Dalmatien, Pyrenäen, Algier, Balearen, Sicilien, Balcan. — *(fennicus* Payk. 1798). 3. rugosus Oliv 1789.
2. Der ganze Käfer schwarz oder schwarzbraun, wenig glänzend, mit sehr breit vorgezogenem Flügelrande und gröberer Beborstung. *(Empleurus* Hope) — Sicilien. 4. siculus Kuw. 1886.

b) Schulterecken abgerundet rechteckig; Käfer braungelb, mit geringen dunkeln Zeichnungen. Grösser *(Empleurus* Hope) — Pyrenäen, Algier. 5. pyrenaeus Kuw. *) 1885.

*) Ist vielleicht nur Varietät von *rugosus*, was späteren Ermittelungen vorbehalten bleiben muss.

β) Die Mittelwülste des Thorax sind hinter dem Vorderrande nicht tief eingedrückt.

a) Halsschildhinterecken stumpfwinklig.

1. Augen mit dem Clypeum zusammen abgerundet. Flügelrandfalte bis zur Naht reichend. Mittlere Tarsenglieder kurz. Halsschild kurz; Grösse von *rugosus* Ol. Form von *nubilus* Fabr. (*Empleurus* Hope) — Algier, Pyrenäen. 6. aper Pandellé 1877.

Halsschild länger; Form von *rugosus* (*Empleurus* Hope). Balearen, Pyrenäen, Gall. mer., Dalmatien. 7. porculus Bevé 1881.

2. Augen vorspringend, nicht mit dem Vorderkopf zusammen abgerundet. Flügelrandfalte nicht bis zur Naht reichend. Mittlere Tarsenglieder etwas länger. Halsschildwulste gekörnt. Käfer meistens dunkler braun. Gall. mer., Hispan., Graecia. 8. alternans*) Gené 1839. Halsschildmittelwulste glatt. Käfer heller braun. — Balcan, Gall. mer., Graecia, Corfu. var. intermedius Muls. 1844.

b) Aeusserste Halsschildhinterecken nicht deutlich stumpfwinklig, ziemlich rechteckig.

1. Mit höhlenartiger Unterbrechung der 2. Rippe in der Nähe des Schildchen. Augen mit dem Kopfschild abgerundet. (*Empleurus* Hopes) Alpes, Italia, Hispania, Helvetia (Simplon). — (*alpinus* Hen. 1841. *fracticostis* Fairm. 1859.) 9. Schmidtii Villa 1838.

2. Ohne höhlenartige Unterbrechung der 2. Rippe in der Nähe des Schildchens.

α) Augen mit dem Clypeum abgerundet.

1. Käfer 2·3 *mm* mit etwas gewölbterem Halsschilde (*Empleurus* Hope). Euphrat, Asia minor., Dalmatia. 10. Mesopotamiae Kuw. 1886.

2. Käfer 3 bis 3·2 *mm* mit flacherem Halsschilde.

a) Kürzer, mit hinter der Mitte verbreiterten Flügeldecken (*Empleurus* Hope). Eur. bor. et med. 11. nubilus Fbr. 1775.

b) Länger, mit hinter der Mitte nicht verbreiteten Flügeldecken. Eur. mer., Crimea. — (*meridionalis* Motsch. 1860). var. costatus Goeze.

*) Diese Species bildet den Uebergang zwischen *Empleurus* und *Helophorus*.

β) Augen, von vorne gesehen, deutlich vorspringend. Halsschild mit sehr breiter Mittelrinne. Die 1. und 2. Rippe von der Naht vereinigen sich (immer?) vor ihrem Ende. Käfer schmal. Dalmat. — *(linearis* Kuw.) 1885.

12. lineellus Kuw.*) 1886.

c) Mit deutlich weniger als rechtwinkligen oder sichtlich spitzwinkligen Halsschildhinterecken. Der aufgebogene Flügelrand reicht meistens nicht bis zur Flügelnaht.

1. Käfer schmal; Grösse wenig über *nubilus*, Augen mit dem Kopfschild abgerundet. Kaukasus.

13. tessellatus Klug in litt.

2. Käfer breiter und grösser. Augen schwach vorspringend.

α) Hinterleib nicht stark zugespitzt verschmälert.

a) Mit purpurglänzendem Halsschilde. Käfer wenig befilzt, blank. Kaukasus, Balkan, Graecia. — *(opalisans* Bessa, *acutipalpis* Muls. 1852). 14. micans Fald. 1835.

b) Ohne purpurglänzenden Halsschild; stark grau befilzt; der Filz auf den Rippen häufig getigert, fleckenartig schwarz unterbrochen. Balkan, Asia min., Graecia. — *(tigrinus* Schaum in litt.)

var. subcostatus Kolen. 1846.

β) Hinterleib am Ende stark zuspitzend abgerundet. Der Halsschild vor den Hinterecken sehr tief ausgeschnitten. Algier. 15. oxygonus Bedel 1881.

B.

Die abwechselnden Intervalle der Flügeldecken sind weder höckerartig aufgetrieben, noch gleichzeitig kielförmig und mit Hakenborsten besetzt. Die Furchen der Flügeldecken laufen in den Hinterrand derselben. Die Augen sind nicht mit dem Clypeum zusammen abgerundet. Aus der Oberseite der Gelenke der Tarsenglieder entspringen fast immer 1 oder 2 lange (häufig fehlende) Faserhaare oder Wimpern, welche sich über die Mitte der Tarsen fortlegen. Die Käfer leben fast ausschliesslich im Wasser und werden nur selten ausserhalb desselben angetroffen.

Genus. **Helophorus** Fabr.

I.

Mit abgekürztem Punktstreifen neben dem Schildchen.

*) *Heloph. linearis* ist bereits in Amerika vorhanden, weshalb ich den Namen in *lineellus* verwandelte.

C. Mit gleichen oder abwechselnd schwach erhabenen Zwischenräumen der Flügeldecken, mit oder ohne wahrnehmbare Behaarung sämmtlicher Zwischenräume. Endglied der Palpen meistens nicht spindelförmig. Grössere Thiere.

III. Subgen. **Megahelophorus.**

a) Das 2. und 4. Intervall von der Naht deutlich erhaben, von dem 6. nur das vordere Ende.

1. Mit röthlicher Hinterleibsspitze und breiterer Figur.

α) Halsschildseitenrand vor den Hinterecken nicht ausgeschnitten. Eur. bor., Lappon. — *(Gyllenhalli* Sahlb.) 1875. 16. fennicus Gyll. 1808.

β) Halsschild stark ausgeschnitten. Eur. arct. var. borealis Thoms. 1860.

2. Mit rothem Hinterleibe; jeder Ring mit schwarzer Querlinie. Schmälere Figur. Sibir. var. sibiricus Motsch. 1860.

3. Mit ganz schwarzem Hinterleibe und höhern Flügelrippen; schmälere, kleinere Figur. Dovre, Norwegen. var. dovrensis Kuw. 1886.

Hierher gehört auch (der Motchulsky'schen Beschreibung nach) der mir unbekannt gebliebene, hinten nicht verschmälerte, tief punktirt gestreifte, mit grossen Punkten zwischen den gewölbten Intervallen versehene, aus der Kirgisensteppe stammende: 17. parallelus Motsch. 1860.

b) Die abwechselnden Intervalle sind kaum oder nicht gewölbter als die andern.

1. Die Halsschildwülste sind deutlich nablig gekörnt.

α) Hinterleib kürzer; Käfer dunkel metallisch. Masc. 5 *mm*, fem. 9 *mm*. Flügeldecken schwach reihig behaart. Europa, As. bor. — *(grandis* Illig.) 18. aquaticus Lin.

β) Hinterleib länger. Halsschild und Kopf sehr stark goldglänzend. Halsschildseitenrand hinten schwach ausgeschnitten. Flügeldecken in Reihen stärker behaart. Masc. et fem. 9 *mm*, gleich gross. Corfu, Graecia, Italia, Sicilia. — *(villosus* Küster) 1850. var. Milleri Kuw. 1886.

γ) Wie der vorige, doch weniger behaart; die hinteren Halsschildseitenränder stärker ausgeschnitten. Masc. 5, fem. 9 *mm* lang. Syria, Palästina. var. syriacus Kuw. 1885.

2. Die Halsschildwülste sind auf der Mitte desselben nicht deutlich gekörnt, doch nicht spiegelblank.

α) Vorderkopf und Stirne oben ganz metallisch. (Nach Thomson der letzte Hinterleibsring nicht gekerbt.) 4 *mm*. Abwechselnde Intervalle nicht erhaben. Eur. bor. et alp. var. aequalis Thoms. 1867.

β) Kopf und Halsschild dunkelbraun, metallisch, Flügeldecken rothbraun. Sib. occ. 19. Bergrothi Sahlb. 1875.

3. Halsschildwülste spiegelblank, höchstens sehr fein punktirt.

α) Alle Reihen der Flügeldecken aus sehr feinen Punkten. Käfer schmäler, flacher. Hispan., Pyren. 20. frigidus Graells. 1846.

β) Käfer breiter, gewölbter. Alle Reihen aus grossen Punkten. Sib. occ. 21. niger Sahlb. 1875.

II.

Ohne abgekürzten Punktstreifen neben dem Schildchen.

D. Mit spindelförmigem Endgliede der Palpen (d. h. die Längsachse des Palpengliedes ist gleichzeitig überall der Mittelpunkt der Querschnitte). IV. Subgen. **Atractohelophorus.**

1. Flügeldecken kurz, stopplig behaart (nach Duftschmidt*) Käfer gross, 9 *mm*. Linz. 22. villosus Dufts. 1805—25.
2. Flügeldecken nicht deutlich behaart, Käfer kleiner.

α) Abwechselnde Zwischenräume der Flügeldecken deutlich erhabener. Diese gekerbt, gestreift, braungelb mit Zeichnungen.

1. Halsschildwülste gewölbt.
   a) Halsschild nach vorne verbreitert. Käfer sehr undeutlich mit kleinen Börstchen behaart. Britannia, Gallia, Germania. 23. arvernicus Muls. 1844.
   b) Halsschild nach vorne verschmälert. Sibiria orient. — (*consimilis* Manerh. 1853). 24. inquinatus Manerh. 1852.
2. Halsschildwülste nicht gewölbt. Die Halsschildfurchen nur Linien. Dalmat. 25. singularis Mill. 1879.

β) Abwechselnde Zwischenräume der Flügeldecken erhabener; diese punktirt gestreift.

*) Das von Duftschmidt beschriebene Thier ist mir nicht zugänglich gewesen, dürfte jedoch sicher zu stellen sein.

Halsschildwülste stark gewölbt. Käfer fast einfarbig dunkel. Alp. Eur., Kaukasus. — (*tristis* Ullrich in litt.)
26. nivalis Giraud, Miller 1852.

γ) Abwechselnde Zwischenräume nicht oder nur am Vorderrande deutlich erhabener.

1. Käfer stets dunkel metallisch.
   a) Mit metallglänzenden Palpen und Beinen. Alp. centr., Norwegen. — (*nivalis* Thoms.) 27. glacialis Villa 1833.
   b) Mit nur metallglänzendem Palpenendgliede.
   α) Mit grosser Mittelgrube des Halsschildes und am Vorderrande deutlich abwechselnd erhabenen Intervallen der Flügeldecken. Kaukasus, Balkan. — (♂ *maculatus* Motsch. 1860. — *caucasicus* Kuw. 1885).
   28. guttulus Motsch. 1860.
   β) Ohne Mittelgrube, mit ganz ebenen, glatten Intervallen der Flügeldecken. Corsica.
   29. insularis Reiche 1861.
2. Käfer mit helleren Flügeldecken; höchstens in den Variationen dunkler; mit nicht oder selten metallischem Palpenendgliede.
   a) Flügeldecken gekerbt-gestreift; gelb mit Zeichnungen. Sib. occ., Kauk. 30. orientalis Motsch. 1860.
   b) Flügeldecken punktirt-gestreift.
   α) Palpenendglied dick spindlig; Käfer kürzer. Flügeldecken braungrau mit Zeichnungen. Eur. bor. et med. — (*granularis* Thoms. 1867).
   31. griseus Hbst. 1785, Er. 1839.
   β) Palpenendglied spitz spindlig. Käfer länger. Flügeldecken braungrau mit Zeichnungen. Punktstreifen oft ohne vertiefte Linie. Eur. mer. et med., Kaukasus, Persia. var. *brevipalpis* Bedel 1867.
   γ) Palpenendglied scharf spitzig. Käfer ganz dunkel metallgrün, mit 2 hellen Punkten vor der Flügelspitze. Croatien, Montenegro. var. *montenegrinus* Kuw. 1885.
   δ) Palpenendglied spitzig. Flügeldecken gelb mit dunkeln Zeichnungen. Halsschild gleichmässig fein gekörnt. Punktreihen meist in nicht vertieften Linien. Graecia, Smyrna, Hispania, Sicilia. var. *creticus* Kies. 1858.

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.

Von Dr. H. Dziedzicki in Warschau.

(2. Fortsetzung.)

1. Mycetophila Lubomirskii n. sp. (pag. 7.)

Kopf. Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen; Wurzelglieder und die obere Hälfte des 1. Geisselgliedes gelb, im Uebrigen braun, mit dichten graulich schimmernden Härchen. Gesicht und Rüssel gelb; Scheitel und Stirn rostbräunlich mit gelblich schimmernden, anliegenden Härchen. Taster gelb. Thorax am Rücken dunkel- oder rostbraun, schwach glänzend, mit braunen, gelb schimmernden anliegenden Härchen und grossen gelben Schulterflecken, so dass die dunkle Färbung aus 3 zusammengeflossenen Striemen entstanden erscheint. Schildchen gelb mit braunen Seitenflecken, am Rande mit 4 schwarzbraunen Borsten. Schwinger gelb. Hinterrücken braun, zuweilen mit gelber Mittelstrieme. Beine sammt den Hüften blassgelb, die Spitzen der letztern und die Schenkelringe manchmal dunkelbraun. Mittel- und Hinterschenkel mit schwarzbrauner, die Schienen an denselben Beinen mit bräunlicher Spitze. Mittel- und Hinterschienen aussen mit 2 Reihen starker Dornen, überdies erstere innen mit 4 oder 3 Dornen besetzt; Füsse und Sporen bräunlich. Hinterleib schwarzbraun oder rostbraun mit anliegenden, dichten, gelb schimmernden Härchen, die Ringe manchmal mit gelbem Hinterrande; Bauch schwarzbraun oder rostbraun. Flügel gelblich mit gelbbraunen Adern, gelblichbraunem Centralflecken und Striche vor der Spitze; ersterer zu beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader, die Basis der 1. und 2. Hinterrandzelle (letztere zuweilen nicht vollständig) ausfüllend. Die Binde füllt die Spitze der Cubitalzelle bis zur Mündung der Subcostalader aus und zieht sich schräg gegen die Flügelwurzel bis in die Mitte der 1. Hinterrandzelle, wo sie sanft endigt. Basis der 4. Hinterrandzelle unter jener der 2. Hinterrandzelle liegend; Analader vor der Gabelung der Posticalader endigend.

Hypopyg klein, gelb; lam. bas. von unten leicht bogenförmig an den Seiten tiefer ausgeschnitten: forc. sup. von kreuzähnlicher Gestalt mit abgerundeten seitlichen Armen, deren innerer mit einigen starken, einwärts gekehrten Borsten versehen ist; forc. inf. stark halbkreisförmig ausgeschnitten (zweihörnig wie ein „Kipfel"), an dem innern Arme mit einem

kräftigen, S-förmig leicht gekrümmten Stachel. (T. VIII, Fig. 19 bis 22.)

Die Art ist der *Mycetoph. rudis* Winn. sehr ähnlich, unterscheidet sich aber durch die Flügelbinde, welche die Spitze der Cubitalzelle bis zur Mündung der Subcostalader ausfüllt, und durch den Bau des Hypopygiums. Ich fing 3 ♂ im Juni in Stanislawow (Weiss-Russland), einem Dorfe, dessen Eigenthümer der bekannte Conchiliologe und Mäcen der Naturwissenschaften weiland Fürst Wl. Lubomirski war.

2. Mycetophila obscura n. sp. (pag. 8.)

Kopf. Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, Wurzelglieder und die Hälfte des 1. Geisselgliedes gelb, übrigens braun, mit gelbschimmernden Härchen. Gesicht, Rüssel, Scheitel und Stirn rostbraun, letztere mit anliegenden, grau schimmernden Härchen. Taster gelb. Thorax am Rücken glänzend dunkelbraun mit grossen rostgelben Schulterflecken, so als ob die Zeichnung aus 3 zusammengeflossenen Striemen entstanden wäre; der ganze Rücken mit anliegenden, gelb schimmernden Härchen bedeckt. Schildchen rostgelb mit braunen Seitenflecken und schwarzbraunen Randborsten. Schwinger blassgelb; Hinterrücken schwarzbraun, auf der Mitte gelb. Beine sammt den Hüften blassgelb, Spitzen der Hinter- und Mittelschenkel schwach gebräunt; Hinter- und Mittelschienen aussen mit 2 Reihen starker Dorne. Füsse und Sporen bräunlich. Hinterleib durchaus schwarzbraun, mit anliegenden, gelbschimmernden Härchen bedeckt. Flügel gelblich, mit gelbbraunen Adern, mit blassbraunem Centralfleck und ebensolcher Binde vor der Spitze. Ersterer zu beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader und nur die Basis der 1. Hinterrandzelle vollständig ausfüllend, in jene der zweiten nur wenig hineinreichend. Die Binde füllt die Spitze der Cubitalzelle bis zur Mündung der Subcostalader aus, geht senkrecht und parallel zum Centralflecken herab, wird allmälig blässer und bildet einen breiten Bogen mit seiner Concavität zur Flügelspitze gekehrt bis zum Vorderaste der Discoidalgabel, wendet sich rückwärts um, einen andern gleichen Bogen bildend, der bis zum Hinteraste der genannten Gabel reicht, hier sanft endigend. Basis der 4. hinteren Zelle fast unter jener der 2. hinteren Zelle liegend; Analader vor der Gabelung der Posticalader abgebrochen.

Hypopyg klein, gelblichbraun; lam. bas. von unten sehr leicht bogenförmig ausgeschnitten; forc. sup. mit 4 Fortsätzen,

deren 2 in die Höhe, einer horizontal und einer nach unten gerichtet sind; der horizontale, nach innen gekehrte Fortsatz trägt 3 längere Borsten; forc. inf. zweihörnig (kipfelförmig), am äusseren Horn stehen etliche starke, nach innen gerichtete, horizontale Stacheln und ein langer, kräftiger, in die Höhe gerichteter. (T. VIII, Fig. 30—33.)

Ich fing ein ♂ in Kujawien (Polen) in der Umgebung des Städtchens Chodetsch.

Die Ausbeute des „Pisani" an Halobates während der Erdumseglung 1882—1885.

Von Dr. **Emanuel Witlaczil** in Wien.

(Schluss.)

5. *Halobates micans* Esch.

Diese Art wurde schon von Eschscholtz (Entomographien, erste Lieferung, 1822) aufgestellt und auch von seinen nächsten Nachfolgern als im südlich atlantischen und stillen Ocean vorkommend angeführt. Frauenfeld (Verhandl. k. k. Zool.-Bot. Ges. Wien XVII, 1867) unterscheidet von dieser die ähnliche Art *Halob. Wüllerstorffi*, welche sich seitdem als die häufigste und am weitesten verbreitete Art herausgestellt hat. Buchanan White konnte kein Exemplar von *Halob. micans* erhalten und entnimmt Charakteristik und Abbildung den Schriften Eschscholtz' und Frauenfeld's. Er spricht die Meinung aus, dass möglicherweise *Halob. Wüllerstorffi* in einigen Fällen mit *Halob. micans* verwechselt worden ist, möchte aber nicht bezweifeln, dass beide Arten thatsächlich existiren, da Frauenfeld mit beiden bekannt war.

Leider gibt weder Eschscholtz noch Frauenfeld von *Halob. micans* alle zur Unterscheidung der Art wichtigen Merkmale an. Wir sind so hauptsächlich auf die Fühler verwiesen, von welchen Ersterer sagt, dass das erste Glied so lang ist, wie die übrigen zusammengenommen, die beiden folgenden gleich lang und das letzte etwas länger. Frauenfeld aber gibt an, dass bei *Halob. micans* das zweite und dritte Antennenglied fast gleich lang sind. Andere Unterschiede von *Halob. Wüllerstorffi* wären das verhältnissmässig längere erste Antennenglied, die grössere Schlankheit der Fühler und Beine und der geringere blaue Metallglanz.

Ich habe die fünf Weibchen, welche im zoolog. Hofmuseum unter der Bezeichnung *Halob. micans* aufbewahrt werden und von Frauenfeld auf der „Novara" gesammelt wurden, auf's Neue untersucht und nach dem Werke Buchanan White's bestimmt. Ich fand nun zu meiner Ueberraschung, dass drei Exemplare davon, und zwar eines von den Nicobaren und zwei von Ceylon durch Färbung und die anderen Merkmale sich als *Halob. Frauenfeldanus* B. White bestimmen liessen. Aber auch die übrigen zwei Exemplare von Ceylon zeigten nicht die oben angeführten Merkmale, sondern stimmten ganz gut mit *H. Wüllerstorffi* Frfld. überein. An den Antennen speciell fand ich das zweite Glied etwas länger als das dritte, aber kürzer als das vierte, welches fast doppelt so lang war, wie das dritte Glied. Ebenso stimmte Gestalt, Farbe und Glanz mit jener Art. Ich dachte nun, dass vielleicht durch Umstecken anlässlich der Novara-Ausstellung die Thiere unter eine andere Etikette gelangt sein könnten und untersuchte sämmtliche in der Sammlung vorhandene Exemplare von *Halobates*, ohne aber einen *H. micans* darunter zu finden. Nach dem Angeführten ist es wohl nicht unwahrscheinlich, dass *H. Wüllerstorffi* mit der von Eschscholtz nicht genau beschriebenen und später nicht mehr gefangenen Art *H. micans* identisch ist.

6. Halobates Frauenfeldanus B. White.

Von dieser Art sind zahlreiche Larven und Weibchen, sowie drei Männchen im Wiener zool. Hofmuseum vorhanden, welche von den Nicobaren, Sambel und Ceylon stammen. Da die Männchen noch nicht genau beschrieben sind, möchte ich einige Merkmale angeben, durch welche sie sich von den Weibchen unterscheiden. Das Männchen ist kaum länger als das Weibchen, aber schlanker, mit ziemlich gleichmässig breitem Körper. Wie bekannt, fehlt beim ♂ an der Unterseite des Thorax der gelbe Längsstreifen; es ist aber ausserdem der gelbe Fleck an der Basis der Antennen sehr klein und an den andern Gliedern nicht zu bemerken, am ersten Beinpaar sind zwar wie bei dem Weibchen Coxa und Trochanter gelb gefärbt, Femur und Tibia sind hingegen schwarz mit etwas metallischem Schimmer, der übrigens schwächer auch bei dem Weibchen vorhanden ist.

7. Halobatodes histrio B. White.

Zu dieser Art gehört wohl ein Weibchen des Wiener zool. Hofmuseums, welches nur in der Zeichnung kleine Unter-

schiede von der Abbildung Buchanan White's zeigt. Ich erwähne dieses Exemplar, weil es nach der Etikette von Port Natal stammt, während bisher nur das Vorkommen in Japan bekannt war.

8. *Halobatodes lituratus* Stål.

Nebst *Hal. Wüllerstorffi* Frnfld. befinden sich unter dem von Schmarda gesammelten Materiale Männchen, Weibchen und Larven, welche von Ratnapura auf Ceylon stammen, und wahrscheinlich *Halobatodes lituratus* angehören. Sie sind unter Anderem nicht so lang gestreckt, als dies B. White in der Abbildung angibt. Als eventuelle Ergänzung nach diesen Exemplaren zu der von demselben Autor erbrachten Beschreibung diene, dass auch beim ♂ das letzte Antennenglied nur etwas mehr als die halbe Länge des vorhergehenden Gliedes besitzt, dass der Mitteltarsus etwas über $^3/_4$ der Tibienlänge ausmacht; das erste Glied ist gebogen und an der Wurzel etwas verdickt und die Länge des zweiten Gliedes beträgt etwas über $^1/_5$ des ersten.

9. Lebensgeschichtliches.

Eier von *Halobates* sind zwar schon bekannt geworden, es war aber bisher nicht sicher, wann und wohin dieselben abgelegt werden. Ein Fund des „Vettor Pisani" verbreitet darüber Licht. Am 30. Mai 1884 wurde nächtlicher Weile im stillen Ocean, südwestlich von den Galapagosinseln unter etwa 98° westl. Länge und 3° südl. Breite eine Vogelfeder gefischt, deren etwa 6 *cm* lange Fahne beiderseits mit einer Unmasse von ziegelrothen Eiern bedeckt war, die von einer wahrscheinlich ursprünglich gallertigen Masse umgeben waren. Diese Masse quoll im Wasser wieder auf und liess sich dann leicht loslösen. Die ganze Feder ist einem Stocke von Pennatula nicht unähnlich. In den etwa 1 *mm* langen, mit einem ziemlich starken Chorion umgebenen Eiern befanden sich fast ganz entwickelte Embryonen: sie steckten schon in der Chitincuticula, welche bei oder gleich nach dem Ausschlüpfen aus dem Ei abgeworfen wird. (Vergl. meine Entwicklungsgeschichte der Aphiden; Zeitschr. f. wiss. Zool. XL, 1884, pag. 666 oben.) Durch Zerzupfen und mikroskopische Untersuchung dieser Embryonen konnte ich mit Sicherheit feststellen, dass dieselben *Halobates* angehören; vielleicht der Art *H. splendens*, welche in der Nähe des angegebenen Fundortes vorkommt.

Die reifen Embryonen erfüllen mit ihrem Rumpfe nur etwa drei Viertel der Länge des Eies. Die langen Beine reichen aber bis an das hintere, und von dort, indem sie sich umbiegen, wieder bis an das vordere Ende des Eies. Das konische Abdomen erscheint grösser, als später; es lässt sieben schmale Ringe und ein undifferenzirtes Endstück unterscheiden. Die Körperanhänge durch Anzahl der Glieder mit den ausgebildeten Thieren übereinstimmend, bis auf den Vordertarsus, der eingliederig ist. Die Grössenverhältnisse sind aber verschieden. Bei den Antennen das Endglied den andern gegenüber sehr an Grösse überwiegend. Auch beim zweiten und dritten Beinpaar besonders der Tarsus sehr lang, während Femur und in geringerem Masse auch Tibia in Bezug auf Länge zurückgeblieben sind.

Die Larven: Im Allgemeinen sind die kleinen ziegelroth gefärbt, die grösseren rothbraun mit dunkleren Feldern. Die Körperanhänge, wie bei den reifen Embryonen, nur bezüglich der Grössenverhältnisse immer mehr den Imagines genähert. Die grossen Larven in der Bildung des Abdomens mehr an die reifen Thiere erinnernd, so dass der Geschlechtsunterschied schon undeutlich hervortritt. Da Larven zu allen Jahreszeiten gefangen worden sind, so scheinen während des ganzen Jahres Eier zur Ablage und Entwicklung zu kommen.

Ueber die Bewegungsweise dieser Thiere theilt mir G. Chierchia, den ich um Mittheilung diesbezüglicher Beobachtungen gebeten habe, Folgendes mit: „Sur la question à savoir, à les *Halobates*, que j'ai trouvé, nagaient au milieu des eaux, ou marchaient sur les eaux, je peux vous dire que: toutes les fois, que j'ai pris des *Halobates* et que je pouvais observer l'„Auftrieb“ dans les verres, j'ai vu les dites animaux marcher sur l'eau ou rester avec la moitiée du corp (le ventre et les pattes) submergés. Lorsque je ne pouvais pas observer les verres qu'après des heures, les seuls corps morts des *Halobates* je trouvais au fond du verre.“ Es wäre noch zu erwähnen, dass eine kleine Larve von *H. sericeus* mit der Bemerkung versehen ist, dass sie in 100 *m* Tiefe gefangen worden sei. Dann aber wohl schon in todtem Zustande; denn ein Tauchen bis in solche Tiefe ist sehr unwahrscheinlich.

Wien, am 26. April 1886.

Neue Käfer-Varietäten.

Von Dr. **Anton Fleischer** in Brünn (Mähren).

1. In Uebereinstimmung mit den für die Benennung von Coccinellenvarietäten in den neuen Bestimmungstabellen von Herrn J. Weise aufgestellten Grundsätzen, glaube ich eine Varietät der *Coccinella 5-punctata* L. benennen zu dürfen, welche von Herrn Schreitter in Steiermark gefunden und mir freundlichst überlassen wurde. Dieselbe weicht unter allen bisher beschriebenen Varietäten in der Färbung der Flügeldecken von der Grundform am meisten ab.

Grösse und Färbung des Thorax normal, Flügeldecken roth, eine kleine Makel am Schildchen und eine zweite runde im hinteren Drittel der Flügeldecken, von der Mitte gegen die Naht zu gerückt, schwarz. Es fehlt somit die gewöhnliche grosse Makel an der Naht (in den Tabellen mit P. 1 bezeichnet), sowie auch die kleinere Makel am Seitenrande (2), dafür ist nur eine Makel vorhanden, wie selbe bei Normalfärbung bei der Variet. *jucunda* Weise als überschüssig vorkommt, allein vorhanden. Solche überschüssige Makeln kommen bekanntlich bei Normalfärbung an drei Stellen vor; im ersten Drittel des Seitenrandes (v. *simulatrix* W.), auf der Schulter oder im hinteren Drittel der Flügeldecken (v. *jucunda* W.); es kann daher vorkommen, dass auch an den übrigen 2 Stellen diese Makel bleibt, während die normalen Makeln 1 und 2 verschwinden. Durch eine solche abnorme Färbung erhält die sonst am wenigsten variable *Coccinella* ein ganz fremdartiges Aussehen. Ich nenne dieselbe zu Ehren des Entdeckers **var. Schreitteri m.**

2. *Diacanthus bipustulatus L.* **var. semiflavus m.** Kleiner als die Stammform, nur unbedeutend grösser als *guttatus* Germ. Thorax sehr fein zerstreut punktirt, in der hinteren Hälfte mit einer tiefen Mittelrinne. Letztere ist tiefer als bei dem Männchen von *bipustulatus* (die Weibchen haben überhaupt dieselbe nur angedeutet und viel stärker und dichter punktirten Thorax). Flügeldecken in der ganzen vorderen Hälfte gelbroth, nur das Schildchen und der äusserste Seitenrand schwarz. Die hintere Flügeldeckenhälfte anfangs verschwommen schwarz-

braun, gegen die Spitze zu immer dunkler, an der Spitze ganz schwarz.

Trotzdem das eben von mir in Brünn im Fluge gefangene Männchen sowohl in der Grösse und Färbung von *bipustulatus* sehr abweicht und Elateriden überhaupt nur wenig variiren, halte ich es doch nicht für eine selbständige Species, sondern nur für eine auffällige Varietät, da ich sonst keinen wesentlichen Unterschied finde.

Ein neuer Bythinus aus Südfrankreich.

Beschrieben von **Edm. Reitter** in Mödling.

Bythinus Grilati n. sp. *Oblongus, antice attenuatus, rufo-testaceus, nitidus, fulvo-pubescens, capite thorace valde angustiore, oblongo, antice subgranuloso, foveis frontalibus mediocribus, oculis parvis, prothorace subcordato, latitudine fere longiore, glabro, elytris fortiter punctatis, basi bifoveolatis, abdomine laevi. Antennis in utroque sexu aequalibus, gracilibus, articulo primo leviter incrassato cylindrico, latitudine duplo longiore, secundo ovali, primo perparum angustiore, sequentibus angustis, tertio suboblongo, 4—5 fere quadratis, 6—8 sensim subtransversis.* Long. 1·7 *mm.*

Masc. Femoribus, praesertim posticis incrassatis, tibiis anticis intus ante apicem unidentatis, posticis levissime dilatatis intus basi apiceque sensim emarginatis.

Fem. Femoribus tibiisque simplicibus.

Diese Art gehört in die Gruppe des *B. Jaso*, *simplex* und *Baudueri*, die sich in beiden Geschlechtern durch einfach gebildete Fühler auszeichnet. Sie ist dem *B. Baudueri* nahe verwandt, jedoch etwas grösser, die Schenkel des ♂ sind dicker, die Hinterschienen innen an der Basis und Spitze deutlicher ausgebuchtet, die Stirn ist namentlich vorn nicht völlig glatt, sondern fein runzelig, der Scheitel hat einen stärkeren Mittelkiel; endlich sind die Fühler beträchtlich länger und schlanker; ihr erstes Glied ist viel länger als bei der verglichenen Art.

Wurde von Herrn R. Grilat, dem ich sie dedicire, in der Umgegend von Lyon im verflossenen Frühjahr gesammelt.

LITERATUR.

Allgemeines.

Brauer Friedr. Ansichten über die paläozoischen Insecten und deren Deutung. (Annalen des k. k. Naturhist. Mus., Wien 1886, I. Bd., pag. 87 bis 126; mit 2 Tafeln: Nr. VII, VIII.)

Man kann diese für jeden Entomologen wichtige Schrift als eine Fortsetzung der „Systematisch-Zoologischen Studien" des Verf. betrachten. Den Stoff hierzu boten die paläozoischen Insectenreste und die vorhandenen Arbeiten über dieselben, namentlich jene Scudder's und Brongniart's. In der Einleitung zeigt der Verf., wie wenig sichere Schlüsse man allein aus dem Flügelbaue der genannten fossilen Formen auf ihre natürl. Verwandtschaft zu den recenten Formen führen könne, wenn man neben der Morphologie der letzteren nicht auch deren Anatomie und insbesondere deren Biologie in Vergleich zieht. (Schon im Jahre 1867 betont G. Jäger in den Schriften des Vereines zur Verbreitung naturwiss. Kenntnisse in Wien 1867, VI, pag. 107, dass man zu der ganz richtigen Ansicht gekommen, dass die Entwicklungsgeschichte allein es ist, welche über die Verwandtschaftsbeziehungen der organischen Wesen Aufschluss gibt. — Ref.) Daher die zahlreichen Irrthümer jener Paläontologen, welche auf die angeführten Momente keine Rücksicht genommen; namentlich wird gegen Scudder aufgetreten, da er die wichtigsten Errungenschaften deutscher Forscher in Bezug auf die genannten Gebiete bei Seite legt. Hierauf werden folgende Capitel abgehandelt: 1. Ueber die Bestimmung fossiler Insecten im Allgemeinen (91). 2. Allgemeines über die systemat. Stellung der paläozoischen Insecten (97). 3. Specielle Besprechung einiger von Scudder beschriebenen und abgebildeten Formen. 5. Systemat. Uebersicht der fossilen Insecten aus den „terrains primaires" nach Brongniart (118). 6. Systemat. Uebersicht der paläoz. Insecten nach Scudder (121). 7. Zur Terminologie der Flügel (124). — Hier nur annäherungsweise in die Details einzugehen, würde uns zu weit führen. Wir bemerken nur noch, dass die Arbeit eine Fülle des Interessanten für Orthopterologen und Neuropterologen enthält und heben noch die in Photozinkographie wiedergegebenen vorzüglichen Flügelabbildungen hervor. Die Arbeit ist im Separatabdruck von dem k. k. Naturhist. Hofmuseum oder durch den Verleger unserer Zeitung um 2 fl. ö. W. zu beziehen.

Bergroth E. Bibliographisches. Trudi russkavo entomolog. obstschestva. (Berlin. Entomol. Zeitschrift. XXIX. 1885, pag. 369—372.)

Nachdem die Petersburger Zeitschrift: Trudi Soc. Entom. Ross. aufgehört hat zu erscheinen, indem sie mit den „Horae" derselben Gesellschaft zusammengeschmolzen, hat der Verf. sich der gewiss dankenswerthen Aufgabe unterzogen, einen kurzen Auszug über die Publicationen in den Trudi vom Jahre 1867 bis 1882 sammt Bemerkungen in deutscher Sprache herauszugeben.

Brauer Friedr. Beziehungen der Larvenformen der Thiere zur Abstammung. (Schrift. des Vereines zur Verbreit. naturw. Kenntnisse in Wien. 1886. Separat. 24 Seiten.)

In diesem populären Vortrage wird dargelegt, in welcher Weise nicht allein die „ursprünglichen", sondern auch die sogenannten erworbenen Larvenformen zur Ergründung der systematischen Verswandtschaften der Thiere berufen sind.

Dewitz H. Richtigstellung der Behauptungen des Herrn Dr. Dahl. (Archiv f. mikroskop. Anatomie, 1886, pag. 125—128.)

Nach des Verf. Auslassungen finden sich in Dahl's Arbeit über „die Fussdrüsen" der Insecten im Archiv f. mikr. Anat. 1885, pag. 236—263 Unrichtigkeiten, welche in der vorliegenden Schrift widerlegt werden. *J. Mik.*

Rhynchota.

Witlaczil E. Zur Morphologie und Anatomie der Cocciden. (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie, Bd. XLIII, pag. 149—174. Mit einer Taf. Nr. V.)

Die Arbeit erörtert zunächst die Verwandlung der Cocciden, in welchem Capitel dargethan wird, dass die Metamorphose der Cocciden-Männchen eine nur scheinbar vollkommene sei. Weiters wird über die Hautabsonderungen und über die Bildung des Rückenschildes der Cocciden, über deren Tracheensystem, über die Entwicklung ihrer Geschlechtsorgane, ihres Nervensystems, Saug- und Verdauungsapparates gesprochen. Hierauf folgen Untersuchungen über die Organsysteme der Chermetiden. Die Arbeit ist von einer vorzüglich ausgeführten Tafel nach Originalzeichnungen des Verf. begleitet.

Witlaczil E. Die Anatomie der Psylliden. (Zeitschrift f. wissensch. Zoologie, Bd. XLII, pag. 569—638. Mit 3 Tafeln: Nr. XX—XXII.)

Ausführliche Untersuchungen über die Anatomie der bisher in dieser Beziehung fast ganz vernachlässigten Psylliden. An diese Untersuchungen reihen sich jene über die Entwicklungsweise der Genitalien der Psylliden, welche hierin mit den Aphiden ähnlich sind. Zum Schlusse ist ein eigenes Capitel den Verwandtschaftsverhältnissen in der Gruppe der Phytophthirier gewidmet. Auch dieser fleissigen Arbeit sind 3 fein ausgeführte Tafeln auf Grundlage von Originalzeichnungen des Verf. beigegeben. *J. Mik.*

Diptera.

Joseph G. Ueber Fliegen als Schädlinge und Parasiten des Menschen. (Sonderabdruck aus der Deutschen Medicinal-Zeitung. Berlin 1885, Nr. 4, dann Nr. 99—101.)

Der erste Theil dieser Arbeit, den der Verf. auch in den „Entomolog. Nachrichten", Jahrg. 1885, Nr. 2, pag. 17—22 publicirt hat, beschreibt 2 von dem Verf. selbst beobachtete Fälle von Myiasis oestrosa: der erste bezieht sich auf ein schlesisches Mädchen, das in einer Geschwulst 9 Larven von *Hypoderma Diana* beherbergte. Aus den spontan abgegangenen Larven sollen sich 2 Imagines entwickelt haben. Der zweite Fall betrifft einen Hirten in Unterkrain, bei dem sich Larven von *Hypoderma bovis* angesiedelt hatten. Dieselben sollen sich im 3. Stadium befunden haben und wurde Gelegenheit genommen, „sämmtliche Larven" — wie viele wird nicht gesagt — „aus der Dasselbeule zu entfernen". (Obgleich beide Fälle umständlich beschrieben werden, so kann ich mich doch nicht der Aeusserung begeben, dass ich für meine Person, wenn ich die Lebensgeschichte der genannten beiden Parasiten-Arten in's Auge fasse, dem Umstande keinen Glauben schenken kann, dass so specifische Parasiten, als es die europäischen Hypodermen sind, die ganze Metamorphose am Menschen vollständig durchmachen könnten. Ob denn hier nicht gewaltige Irrungen vorliegen?

Uebrigens muss ich auch bemerken, dass verschiedene Thatsachen, welche der Verf. in der vorliegenden Arbeit über Hautöstriden „feststellt", längst von Brauer festgestellt worden sind. — Ref.) Der zweite Theil der Arbeit handelt über Myiasis muscosa (externa). Einem historischen Ueberblicke über diese Materie folgt die Beschreibung dreier vom Verf. beobachteten Fälle, in welchen *Sarcophila magnifica* Schin. (die in dieser Arbeit unrichtig immer *S. Wohlfahrti* Portsch. genannt wird) die Ursache der Krankheit war. Zwei Fälle hiervon endeten letal. Ein vierter Fall wird vermuthungsweise auf *Sarcophaga carnaria* L. zurückgeführt. (Es gibt aber mehrere der genannten *Sarcophaga* höchst ähnliche Arten, deren Lebensweise übereinstimmend ist und deren Larven noch keineswegs so bekannt sind, dass man aus ihnen auf die Species Schlüsse führen kann. — Ref.) Zum Schlusse wird noch eine Parallele zwischen den beiden genannten Arten von Myiasis und ihrem pathologischen Verlaufe gezogen und von der Therapie derselben gehandelt.

Röder V. Ueber drei neue Gattungen der Notacanthen. (Entomologische Nachrichten. Berlin 1886, pag. 137—140.)

In dieser Arbeit werden nur 2 neue Gattungen aufgestellt, und zwar *Rhingiopsis* Röd. mit *Rh. tau* n. sp. aus Brasilien und *Melanochroa* Schin. (posthum) mit *M. dubia* Schin. gleichfalls aus Brasilien. Von *Myxosargus fasciatus* Brauer wird eine Varietät beschrieben.

Sahlberg John. Lynchia fumipennis n. sp. en på Pandion haliaëtus lefvande Hippoboscid. (Meddelanden af Societas pro Fauna et Flora fennica, XIII, 1886, pag. 149—152, mit einem Holzschnitt.)

Enthält die Beschreibung einer neuen 4 Lin. langen Hippoboscide, welche von Palmén in 6 Exemplaren auf einem *Pandion haliaëtus* in der Paröcie Thusby, von Nordquist in 2 Exemplaren bei der Stadt Kuopio in Finland erbeutet wurde. Sie zeichnet sich ausser durch die Grösse auch noch durch schwarz berauchte Flügel aus und wurde vom Verf. in die Gattung *Lynchia* Weyenb. eingereiht. (Mir scheint, dass *Lynchia*, welche in den La Plata-Staaten heimisch ist, sich von *Olfersia* nicht hinlänglich unterscheidet. — Ref.)

Weny Joh. Die Kolumbaczer Mücke. Im Auftrage des k. ungar. Ministeriums für Ackerbau, Industrie und Handel verfasst von Dr. Edmund Tömösváry. (Deutsche Uebersetzung, Ungar.-Weisskirchen bei Th. Hepke. 1885. 8°, 23 Seit., mit einer Tafel und einem Vorworte von Dr. Géza v. Horváth.)

Die populär gehaltene Schrift hat die Aufgabe über das Wesen der sog. Kolumbaczer Mücke im Allgemeinen trefflich gelöst; doch ist der Wissenschaft insoferne nicht Rechnung getragen, als es nicht sicher ist, mit welcher Species man es eigentlich zu thun habe? Der Name *Simulia columbacensis* ohne Autor und ohne jede Beschreibung der Imago genügt nicht. Die Arbeit bespricht zunächst die märchenhaften Sagen, welche die genannten Mücken auf verschiedene Weise entstehen lassen; weiters folgen Erörterungen über die Entwicklung, über die Lebensweise, über den Schaden und endlich über die Bekämpfung der Kolumbaczer Mücke. In der Tafelerklärung wird man bei Fig. 7 verbessern müssen: „Kauwerkzeug" in Oberkiefer und „Oberkiefer" im Kiefertaster.

Röder V. Uebersicht der in der Umgegend von Dessau durch Herrn G. Amelang gesammelten Dipteren. (Correspondenz-Blatt des Entomolog. Vereines zu Halle. I. Jahrg. 1886, pag. 11—12 und pag. 20—21.)

Enthält keine neuen Arten, wohl aber desto mehr Druckfehler, wofür wohl die Redaction des Blattes verantwortlich ist. *Limnophora simplex* Wied. sec. Schin., welche Meade in die Gattung *Hyetodesia (Aricia)* stellt, wird vom Verf. zu *Mydaea* sensu Meade gezogen, da sie vollkommen kahle Augen besitzen soll.

Girschner E. Dipterologische Studien. (Beiträge zur Dipterenfauna Thüringens. (Entomolog. Nachrichten, Berlin 1885, pag. 1—6, mit einer Tafel.)

Es wird *Phaeomyia umbripennis* n. sp. und eine Muscide mit eigenthümlichen, gedörnelten Macrochäten am Kopfe beschrieben und abgebildet.

Girschner E. Die thüringischen Phaeomyia-Arten. (Ibidem 1886, pag. 17 bis 20.)

Phaeomyia fuscipennis Meig. sec. Girschn. erwies sich als *Ph. leptiformis* Schin. (Syn. *Lignodesia Bellardii* Rond.) *Ph. fuscipennis* Meig. wird als Mischart, *Lignodesia fuscipennis* Meig. sec. Rond. ♀ und *fumipennis* Zett. sec Rond. ♂ zusammengehörig und als Synonyme zu *Ph. umbripennis* Girsch. (freilich mit Unrecht, wie ich (Entomol. Nachricht. 1886, pag. 214) gezeigt habe) hingestellt. Endlich werden die Diagnosen von *Phaeom. nigripennis* F., *umbripennis* Girsch. und *leptiformis* Schin. gegeben und die Gattungen *Pelidnoptera* Rond. und *Phaeomyia* Schin. gegen meine Begründung (conf. Entomol. Nachricht. 1885, pag. 342) zusammengezogen.

Girschner E. Ueber die „Entomol. Nachrichten", Jahrg. 1885, pag. 3 beschriebene Muscide. (Ibidem 1886, pag. 20—21.)

Der Verf. bemüht sich gegen mein Urtheil (conf. Verhandl. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien 1886, pag. 331), dass die gedörnelten Kopfborsten seiner fraglichen Muscide Raupenhaare seien, nachzuweisen: „so lange nicht dasselbe von ihm beschriebene und abgebildete Thier ohne die gedörnelten Macrochäten aufgefunden werde, steht der Ansicht, dass sie der Fliege eigenthümlich sind, wohl nichts im Wege." (Ich habe bereits bewiesen, dass meine l. c. ausgesprochene und vertheidigte Ansicht die richtige ist. Conf. Entomol. Nachricht. 1886, pag. 201. — Ref.) *J. Mik.*

Coleoptera.

Leimbach. Die Cerambyciden des Harzes. (Sondershausen 1886.)

Das vorliegende Werkchen, welches einen Theil des Arnstädter Realschulprogrammes für 1886 bildet, zählt die Cerambyciden des Harzes auf, welche dem Verfasser, Herrn Professor Dr. Leimbach, bekannt geworden sind. Durch die Angaben der Nährpflanzen der Larven und Imagines, die interessanten Notizen, welche sich auf ihre Eigenthümlichkeiten und deren Verbreitung beziehen, zeichnet sich diese kleine Arbeit sehr vortheilhaft von anderen Verzeichnissen aus, die mir bekannt geworden sind. Es wäre zu wünschen, dass der Verfasser in ähnlich gründlicher und eingehender Weise die anderen Familien der Harz-Coleopteren ebenfalls zu unserer Kenntniss bringen möchte.

Reitter.

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(15. Fortsetzung.)

Atractotomus Fieb.

A. femoralis Fieb. Aus Böhmen von Fieber beschrieben (Crit. sp. 16).

A. rufus Fieb. Wie der Vorige (Fieb. Crit. sp. 17), mir bisher auch nicht bekannt.

A. oculatus Kbm. Nach D. T. bei Königswart auf Brennnesseln, selten (7); von Fieber als *A. albipes* (Crit. sp. 18) beschrieben. (Lebt nach Prof. Dr. Reuter auf Tannen.)

A. magnicornis Fall. Bei Neuhaus auf Fichten und Lärchenbäumen selten (6).

A. parvulus Reut. Auf Fichten, bei Wartenberg (7) ziemlich häufig, bei Teplitz und Neuhaus (8) nur einzeln und fast immer mit *Ploearia vagabunda* L.; die Männchen sind sehr selten!

Criocoris Fieb.

C. crassicornis Hahn. An Waldrändern und Feldrainen, auf *Galium* (nach Fieber); auch bei Eger bei St. Anna gestreift, 7 (D. T.).

Plagiognathus Fieb.

P. chrysanthemi Wolff (= *viridulus* Fall.). Im Sommer überall auf Wiesen und Feldrainen, auf blühender *Achillea, Echium, Verbascum* und auf Kleefeldern gemein.

P. fulvipennis Kbm. Auf *Echium* und Disteln an Feldwegen und Schutthaufen, bisher nur um Sobieslau beobachtet (7, 8).

P. arbustorum Fab. Auf trockenen, unbebauten Orten auf allerlei Schuttpflanzen, besonders Nesseln, Senecionen, *Lappa* u. a. überall gemein (6—8).

P. albipennis Fall. Nur bei Sobieslau an einem Schutthaufen gestreift (8).

Agalliastes Fieb.

A. pulicarius Fall. Auf trockenen Grasplätzen, unter verschiedenen niederen Pflanzen, überall ziemlich gemein (6—8).

A. pullus Reut. Mit dem Vorigen bei Neuhaus (6) nicht gemein.

A. saltitans Fall. An gleichen Orten, wohl überall verbreitet.

A. evanescens Boh. An Feldrainen und Dämmen, besonders unter *Sedum acre*, bisher wenig beobachtet; bei Eger und Königswart mehrmals gestreift, 6 (D. T.).

Campylomma Reut.

C. verbasci H.-Sch. Auf blühenden *Verbascum*-Arten überall verbreitet, bei Teplitz (8), auch von *Prunus spinosa* in Menge abgeklopft.

Sthenarus Fieb.

S. Roseri H.-Sch. Auf Weidengebüschen nicht gemein, in verschiedenen Farbenvarietäten; Sobieslau, Wartenberg, Neuhaus, Prag (6—8).

B. Hydrocorisae.

XIV. Naucorides.

Naucoris Geoffroy.

N. cimicoides Lin. In Teichen und Tümpeln, überall verbreitet, doch nicht gemein.

XV. Nepides.

Nepa Lin.

N. cinerea Lin. In stehenden, schlammigen Gewässern überall gemein.

Ranatra Fab.

R. linearis Lin. Mit der vorigen Art, aber nur einzeln.

XVI. Notonectides.

Notonecta Lin.

N. glauca Lin. Ueberall gemein.

N. lutea Müll. Bisher nur wenig beobachtet; ich habe sie aus Wittingau und Chodau (R. v. Stein).

Plea Leach.

P. minutissima Fab. In stehenden Gewässern, wohl überall verbreitet, aber hie und da selten; um Prag und an der Elbe ziemlich häufig.

(Fortsetzung folgt.)

Die europäischen Blennocampen
(soweit dieselben bisher bekannt sind).

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

(Fortsetzung.)

9. Gen. Entodecta n. g.

Corpus parvum, subelongato-oviforme; caput super lineam oculos desuper tangentem altius assurgens, ocello inferiore supra hanc lineam posito; temporibus immarginatis; antennae longiusculae, crassiusculae, pilosulae, articulo tertio 4° paululum longiore, maris compresso-dilatatae, feminae subfiliformes; oculi subrotundi, orbitis interioribus clypeum versus convergentibus; medipectoris praesterna non discreta; alae superiores nervo transv. discoidali curvatim assurgente, ante apicem cum subcosta confuso; cellula tertia cubitali 2ª minore; alae inferiores cellula discoidali non occlusa.

1 Die Discoidalquerader läuft hinter der Krümmung mit der Subcosta eine Strecke fast parallel und fliesst mit derselben erst kurz vor dem Ursprung des Cubitus zusammen; Hinterleib schwarzbraun.
1. *pumilio* Klg. (= *pumilus* Klg. = *lanceolatus* Thoms.)

1′ Die Discoidalquerader ist fast bis zur Hälfte ihrer Länge mit der Subcosta zusammengeflossen, beim ♂ etwas weniger lang; Hinterleib gelblich. . . . . 2. *decolor* n. sp.

ad 1. Hartig beschreibt eine *Fenusa pumilio* nach dem Mus. Klug ohne auch nur anzugeben, welches Geschlecht er beschreibt. Da er aber für seine *Fenusa pumilio* ausdrücklich den Namen der Klug'schen Sammlung annimmt, so können für die Deutung der fraglichen Species auch nur die in der Klug'schen Sammlung aufbewahrten Exemplare massgebend sein. Im Mus. Klug nun stecken unter dem Namen *pumilio* zwei *Blennocampa*-Männchen von Gartz in Pommern, bei denen die erste Cubitalquerader weiss ist, die aber übrigens nichts mit der Gattung *Fenusa* gemein haben. Die Fühler sind stark comprimirt, Glied 1 und 2 kurz, quer, 2 mehr als dreimal so breit als lang, Glied 3 sehr wenig länger als 4, und 4 = 5; die Discoidalquerader ist im Anfang gekrümmt, lang, der ersten rücklaufenden nicht parallel; Länge 3·5 *mm*. Wenn die Fühler, Beine, Randader und Mal der Flügel sowie der Hinterleib dunkelbraun sind, so liegt das offenbar an dem Alter der Thierchen. Es ist mir nicht zweifelhaft, dass diese Männchen zu *Bl. lanceolata* Thoms. gehören; und für diese Species muss also der Klug'sche Name eintreten.

Was den Autor des Namens *pumilio* betrifft, so wird nicht Hartig mit seiner ungenügenden, ja falschen Beschreibung als solcher angesehen werden können. Klug hat die Species selber beschrieben, und zwar nicht nur richtig, sondern auch so ausreichend wie irgend eine seiner übrigen Arten, im Magazin u. s. w. VIII, 1, pag. 72 sub Nr. 53 [cf. Dr. Kriechbaumer: Klug's ges. Aufs. über Blattw., pag. 117]. An dieser Stelle steht allerdings der Name *T. pumila*, der Seite 277 desselben Jahrgangs sub Nr. 190 wiederkehrt und

dort die bekannte *Kaliosysphinga pumila* Klg. bezeichnet. Wenn es aber an sich schon unwahrscheinlich ist, dass Klug zwei kleine verwandte schwarze Arten hinter einander sollte mit demselben Namen haben benennen wollen, so wird auch dadurch das erste *pumila* als ein Druckfehler erwiesen, dass in Klug's Sammlung von Klug's Hand selbst die an erster Stelle beschriebene Species als *pumilio* bezeichnet ist; und es sollte mich wundern, wenn Klug nicht irgendwo in jener Zeitschrift diesen Druckfehler sollte berichtigt haben. Wenn das nicht geschehen sein sollte, so würde allerdings wohl der Name *pumilio* ganz entfallen und die betreffende Species den Namen *Ent. pumilus* Klg. führen müssen, was allenfalls möglich sein würde, ohne für die *Kaliosysphinga pumila* eine Aenderung nöthig zu machen.

ad 2. **E. decolor n. sp.** *Niger, pilosulus, abdomine lurido, pedibus luteis; capite pone oculos valde angustato; area pentagona nulla; fronte medio foveola oblonga impresso; clypeo apice truncato; labro luteo; mandibulis rufis; antennis maris valde compressis, apicem versus attenuatis, articulis 1. et 2. tertio multo angustioribus, secundo longitudine sua duplo latiore; alis subfusculis, costa stigmateque obscure luridis; nervo transv. discoidali valde curvato, longe ante cubiti originem cum subcosta confuso, nervo primo recurrenti non parallelo; nervo transv. areoli fere medium cellulae primae discoidalis attingente; nervo transv. radiali paene interstitiali, cellula tertia cubitali brevissima, dimidio 2ae vix maiore; unguiculis dente lamellato armatis.* Long. vix 4 *mm.*

Die in hiesiger Gegend aufgefundene Species steht dem *E. pumilio* Klg. sehr nahe; doch ist der Scheitel nicht ganz so hoch über die Augentangente erhoben, und die dritte Cubitalzelle ist noch kürzer als dort.

Ob die mir unbekannte *Bl. umbrosa* Eversm. in diese Gattung gehört, oder wohin sonst, ist aus der mir allein zugänglichen Beschreibung von André nicht zu ermitteln.

10. Gen. Monophadnus Htg.

Corpus oviforme; genarum appendice lineari; antennae mediocres, articulo tertio 4° longiore; praesterna non discreta; alae superiores nervo transv. cubitali 3° rarius interstitiali; alae inferiores cellula discoidali occlusa instructae; unguiculi mutici vel bifidi.

1 Die dritte Cubitalquerader trifft fast oder genau auf die Radialquerader und liegt in derselben Richtung; drittes Fühlerglied höchstens um die Hälfte länger als das vierte, Klauen zweispaltig 2

1' Dritte Cubitalquerader nicht interstitial 4

2 Pronotum und Flügelschuppen sowie die Hinterschienen schwarz, letztere beim ♀ am Grunde weiss. . . 1. *geniculatus* Htg.

2' Rand des Pronotum, Flügelschuppen, Spitze der Schenkel und die Schienen gelblich oder röthlich 3

3 Fühler des ♂ stark comprimirt, des ♀ ziemlich dick, die einzelnen Glieder nicht drehrund, sondern unten ein wenig zusammengedrückt; die kurze lanzettförmige Zelle nimmt die Arealquerader in ihrer Mitte auf. . . . . 2. *dispar* n. sp.

3' Fühler des ♂ weniger comprimirt, des ♀ dünn, fadenförmig, die einzelnen Glieder drehrund; die Arealquerader mündet weit hinter der Mitte der lanzettförmigen Zelle.

3. *ruficruris* Brull. (= *dissimilis* Costa).

4 Klauen mit zweispaltiger Spitze, drittes Fühlerglied kaum um die Hälfte länger als das vierte 5

4' Klauen einfach 6

5 Beine roth, Hinterleib des ♂ oben schwarz, unten roth, des ♀ ganz roth. . . . . 4. *Spinolae* Klg. (=*croceiventris* Klg.)

Var. a. ♀ *scutellaris* André. Schildchen und Unterseite des Thorax mehr oder weniger, manchmal auch ein Theil des Mesonotum roth.

Var. b. ♀ *pectoralis* Mus. Klg. Rothgelb; Kopf und ein Brustfleck schwarz; Pronotum, drei grosse Flecke auf dem Mesonotum, das Schildchen grösstentheils und das Metanotum pechschwarz (an frischen Stücken wahrscheinlich schwarz), 1 ♀ von Ragusa in der Klug'schen Sammlung.

5' Beine schwarz und nur die äussersten Knie und die Vorderschienen an der Vorderseite weisslich; Körper lang und schmal; zweite Cubitalzelle mit einem kleinen aber scharfen Hornpunkt.

5. *elongatulus* Klg.

6 Körper lang und schmal, Schildchen länger als breit, an den Seiten mit 2 bis 3 grossen Punkten. . . . . 6. *semicinctus* Htg.

6' Körper eiförmig, Schildchen breiter als lang, an den Seiten fein punktirt 7

7 Körper lang eiförmig, drittes Fühlerglied um die Hälfte länger als das vierte. . . . . 7. *longicornis* Htg.

7' Körper kurz eiförmig, drittes Fühlerglied doppelt so lang als das vierte 8

8 Flügel sehr dunkel, schwärzlich; Kopf hinter den Augen nicht schmäler, Augen und Schläfen in einer Flucht gewölbt.

8. *monticola* Htg. (= ? *feriata* Zadd.)

8' Flügel nur schwach getrübt oder glashell 9

9 Kopf hinter den Augen nicht schmäler, aber die Schläfen sind gegen die Augen, wenn auch sehr schwach, doch deutlich nieder-

gedrückt, Augen und Schläfen nicht in einer Flucht gewölbt; Flügel etwas getrübt; 6 *mm* lang.

9. *albipes* Gmel. (= *emarginatus* Thoms.) ♀

9′ Kopf hinter den Augen deutlich schmäler als vorn quer über die Augen; Flügel fast glashell; 5—6 *mm* lang.

10. *rosarum* Brischke (= *albipes* Thoms.).

ad 1. Aus der ganz ungenügenden Beschreibung, welche Hartig von *Monoph. geniculatus* gibt, ist nicht zu ersehen, ob beide Geschlechter, beziehungsweise welches er beschreibt, so dass es sehr unsicher ist, seine Beschreibung auf die obige Species zu beziehen; ja dies ist überall nur möglich, wenn man in seiner Beschreibung einen auffälligen Druckfehler annimmt, denn nicht die Basis der Hintertarsen, wie Hartig angibt, sondern der Hinterschienen, und diese nur auch beim ♀, ist weiss. Da aber bisher eine andere Species nicht bekannt geworden sein dürfte, welche Hartig's Beschreibung einigermassen entspräche — denn André hat das Thier, das er beschreibt, und das in England, Frankreich, Deutschland, Ungarn, Tirol, Schweden und Russland vorkommen soll, wohl sicher nicht gesehen — so nehme ich Thomson's Deutung an.

Was Cameron als *Bl. geniculata* beschreibt, weiss ich nicht; er citirt Hartig, Thomson und André; aber er nennt die Fühler des ♀ „slightly tapering towards the apex", und vom ♂ heisst es: „the mas has the antennae nearly as long as the body", auch sollen die „knees black" sein beim ♂, was alles auf obige Species nicht zutrifft. Beim ♂ sind die äussersten Knie der Hinterbeine, und die Knie der vorderen Beine recht breit weisslich; und die sehr schwach comprimirten Fühler sind wenig länger als der Hinterleib. Ueberdies nennt Cameron seine *Bl. geniculata* die nächste Verwandte von *fuliginosa*, mit der die obige Species nicht entfernt verwandt ist.

Thomson und Cameron citiren unter *Bl. geniculata* als ♂ den *Monophadnus longicornis* Htg. Dagegen behauptet Zaddach [Beschreib. neuer od. wenig bekannter Blattw. Königsberg 1859, pag. 34], den *M. longicornis* Htg. in beiden Geschlechtern aus Preussen zu kennen und gibt beiläufig an, dass bei *longicornis* das dritte Fühlerglied viel länger sei als das vierte. Brischke beschreibt *longicornis* Htg. aus Ostpreussen als selbständige Species, citirt aber unter *Bl. geniculata* gleichwohl *longicornis* Htg. als ♂. Brischke kommt also nur so weit in Betracht, als aus seiner Aufstellung hervorzugehen scheint, dass Zaddach wirklich neben *geniculata* eine *longicornis* unterschieden hat. Dazu kommt, dass Hartig's Beschreibung gar nicht recht auf das ♂ von *M. geniculatus* zutreffen will: bei diesem ist das dritte Fühlerglied nicht dicker als die Grundglieder; und besonders stimmt die Angabe der Grösse nicht, denn während Hartig für *geniculatus* eine Länge von 2 und eine Flügelspannung von $4^3/_8$ Linien angibt, ist *longicornis* ♂ $2^1/_2$ Linien lang und hat eine Flügelspannung von $5^3/_8$ Linien; bei den Blennocampen aber pflegen die Männchen nicht grösser, sondern kleiner als die Weibchen zu sein. Deswegen ziehe ich es vor, den Hartig'schen Namen auf die sub 7 aufgeführte Species zu deuten.

(Fortsetzung folgt.)

General-Uebersicht der Helophorinen Europas und der angrenzenden Gebiete.

Von **A. Kuwert** in Wernsdorf (Ostpreussen).

(Fortsetzung.)

E. Das Endglied der Palpen ist nicht spindelförmig, sondern nach irgend einer Richtung hin verdickt oder ausgebogen.

V. Subgen. **Rhopalohelophorus.**

1.

α) Ueber der Gabellinie der Stirne jederseits ein ziemlich constanter, eingravirter, schräge gegen die Gabellinie gerichteter Strich (nicht Falte).

a) Käfer langgestreckt, braungelb mit verwaschenem Dorsalfleck, gekerbt-gestreiften Flügeldecken und metallischem Halsschilde. Die abwechselnden Intervalle der Flügeldecken erhabener. 3·5 *mm* lang.

1. Halsschild vor der Mitte am breitesten; Käfer etwas schmäler als der folgende. Eur. arct., Sibiria. — (*borealis* F. Sahlb. 1834, *pallidipennis* Thoms. 1850, *borealis* Thoms. 1868). 32. pallidus Gebl. 1830.
2. Halsschild vorne am breitesten, mit fast geraden Seiten; Käfer etwas grösser und breiter als der vorige. Lapponia. — (*Thomsonis* Kuw.) var. quadricollis Kuw. 1885.
3. Käfer mit ganz parallelen, geraden Seiten und viereckig querem Halsschilde. Lapponia. 33. (var. ?) incertus Kuw. 1886.

b) Käfer lang eiförmig, 2 *mm* lang. Flügeldecken gekerbt-gestreift.

1. Halsschild stark gewölbt, hinten am breitesten, meistens spiegelblank.
   α) Flügeldecken ganz dunkel, oder heller mit ausgebreiteter Dorsalmakel. Eur. bor. et med. 34. nanus Sturm. 1826, Erichs 1839.
   β) Flügeldecken ganz gelb. Käfer etwas grösser. Eur. bor. var. pallidulus Thoms. 1867.
2. Halsschild weniger gewölbt, ziemlich gleichbreit, in der Mitte sehr schwach oder kaum verbreitert, überall fein gekörnt, mit fast ebenen Wülsten.
   α) Käfer länglich, fast schwarz. Eur. bor. et med. 35. pumilio Er. 1839.

β) Käfer kürzer, bronzefarben, gewölbter, mit abwechselnd erhabeneren Intervallen der Flügeldecken. Austria. var. Redtenbacheri Kuw. 1885.

2.

β) Ueber der Gabellinie der Stirne jederseits kein eingravirter Strich oder derselbe ist durchaus inconstant.

A. Das an seiner breitesten Stelle die grösste Breite der Flügeldecken nicht ganz erreichende Halsschild ist von seinem Hinterrande bis zur Mitte sichtlich stärker in der Mitte gewölbt, als vorne. — Die Flügeldecken des stark gewölbten, meistens dunkeln Käfers sind stets gekerbt-gestreift. Binnenfurchen des Thorax am Vorderrande der Mittelfurche sehr viel näher, als den Seitenfurchen.

1. Endhälfte des letzten Palpengliedes scharf schwarz. Binnenfurchen des Halsschildes wenig gebogen. Mittelfurche tief. Flügeldecken $1^1/_2$ bis $1^2/_3$mal so lang, als breit. Schenkel dunkel. Baltia, Elsass. 36. fallax Kuw. 1886.
2. Letztes Palpenglied nur an der Spitze verdunkelt. Binnenfurchen des Halsschildes stärker ausgebaucht. Mittelfurche mit meistens grosser Mittelgrube. Flügeldecken $1^2/_3$ bis 2 mal so lang, als breit. Schenkel hell.
   a) Käfer meistens einfarbig dunkel, grösser. Eur. bor. et med. 37. strigifrons Thoms. 1867.
   b) Käfer mit gelbgefleckten Flügeldecken, kleiner. Croatien, Serbien, Mähren, var. croaticus Kuw. 1886.

B. Der Halsschild auf der hintern Hälfte nicht stärker gewölbt. Die Binnenfurchen des Thorax sind am Vorderrande der Mittelfurche nicht auffallend näher, als den Seitenfurchen.

3.

α) Der an seiner breitesten Stelle die grösste Breite der Flügeldecken übertreffende oder fast erreichende Halsschild ist vorne vor der Mitte oder bei der Mitte auffällig stark erweitert, an der Erweiterungsstelle bisweilen stark aufgetrieben.

I. Die Erweiterung des Halsschildes findet in oder vor der Mitte statt.

1. Der Halsschild ist gekörnt.
   a) Flügeldecken dunkel. Scheitelfurche vor der Gabelung nicht verbreitert.

α) Prosternum ungekielt.

1. Binnenfurchen des Thorax in der Mitte schwach aus-

wärts gebogen; Flügeldecken hinter der Mitte etwas erweitert. Helvetia, Tirol. 38. umbilicicollis Kuw. 1885.

2. Die Binnenfurchen stärker auswärts gebogen. Flügeldecken hinter der Mitte nicht verbreitert.*) Britannia, Gall. bor. 39. crenatus Rey. 1884.

β) Prosternum fein gekielt.

Halsschild ziemlich vorne am stärksten erweitert, gleichmässig gewölbt. Suecia, Fennia. 40. laticollis Thoms. 1867.

b) Flügeldecken hellbraun mit Zeichnungen. Scheitelfurche vor der Gabelung etwas verbreitert.

1. Abwechselnde Intervalle der Flügeldecken etwas mehr gewölbt. Balearen. 41. filitarsis Schauf. 1881.
2. Abwechselnde Intervalle der Flügeldecken nicht erhabener. Auf der Stirn über der Gabellinie (nach Schaufuss) eine feine Linie.**) Balearen. var. punientanus Schauf. 1881.

2. Der Halsschild ist glatt, ungekörnt, ohne stärkere Wölbung, überaus stark metallisch oder goldglänzend; in der Mitte sehr stark gerundet. Flügeldecken dunkelbraungrau mit ebenen Intervallen der Punktstreifen. Sib. occ. 42. splendidus Sahlb. 1875.

II. Die Erweiterung des Halsschildes findet nahe dem Vorderrande desselben statt. Die Scheitelfurche vor der Gabelung verbreitert.

a) Halsschild tiefschwarz, stark glänzend, sehr fein punktirt, mit scharfen Furchen und grosser, kurzer Mittelgrube. Flügeldecken schwach punktirt-gestreift mit ebenen, breiten Intervallen, gelb, schwarzfleckig, bis schwarz, glatt und blank. Cors. *(corsicanus* Kuw. 1885.) 43. puncticollis Baudi.

b) Halsschild stark metallisch, vorne stark aufgetrieben, röthlich oder grün metallisch. Flügeldecken braungrau, stark punktirt-gestreift, jede mit zwei hellen Punkten und abwechselnd etwas erhabeneren Intervallen. Britannia, Gallia, Graecia, Asia minor. — *(Mulsanti* Rey 1867, *dorsalis* Rey. 1885.) 44. dorsalis Marsh. 1802, Muls. 1844. Der Halsschild ohne Verbreiterung am Vorderrande und ohne Auftreibung. Gall. m., Sav. var. emaciatus Kuw. 1886.

*) Die Species ist vielleicht nur Varietät des vorigen.

**) Das Thier hat mir nicht vorgelegen; ist jedoch jedenfalls bei der Variationsfähigkeit der Gattung *Helophorus* nur Varietät des vorigen.

4.

β) Der Halsschild ohne besonders auffällig starke Verbreiterung und ohne Auftreibung.

A. Der an seiner breitesten Stelle die Vorderrandsbreite der Flügeldecken nicht oder kaum erreichende Halsschild ist bei den flach gebauten Käfern ziemlich vorne am breitesten, flach. Die Vorderecken der hinter der Mitte meistens verbreiterten Flügeldecken vor dem Halsschild deutlich vorragend. Flügeldecken meistens schwach punktirt-gestreift.

1. Halsschild zwar stark glänzend, doch wenig metallisch. Der ganze Käfer gelb, höchstens die Flügeldecken etwas braun oder bräunlich gefleckt. Die Vorderecken des Thorax flach verbreitert. Arabia, Aegyptus. — (*angustatus* Motsch. 1860, *aegyptiacus* Motsch. 1860.) 45. deplanus Waltl 1849.
2. Halsschild stark metallisch.
   α) Alle Wülste ungekörnt, spiegelblank. Flügeldecken gelb mit Zeichnungen. Krallen gross. Vorderrand des Thorax breit gelb. German., Gallia, Graecia, Suecia, Baltia. — (*dorsalis* Er. 1839, *griseus* Thoms. 1860, *minutus* Rey. pars. 1885.) 46. Erichsoni Bach 1866.
   β) Die Seitenwülste gekörnt; Mittelwülste stark glänzend. Flügeldecken rothbräunlich mit Zeichnungen. Hispania, Kaukasus. — (*asturiensis* Kuw. 1885.) 47. fulgidicollis Motsch. 1860, Rey. 1885.
   γ) Alle Wülste fein, die mittelsten sehr fein gekörnt, matt erscheinend; Flügeldecken gelbbraun ohne Zeichnungen. Karamania, Parnassus, Balkan, Russia. 48. pallidipennis Motsch. 1852.
   mit schwarzen Flecken. — (? *suturalis* Motsch. 1860.) var. Reitteri Kuw. 1885.
   δ) Alle Wülste stark und deutlich gekörnt. Flügeldecken graubraun mit einzelnen Wimperhaaren und Zeichnungen. Die Flügeldecken stark punktirt, mit gestreift-gewölbten Intervallen. Alg., Marokko. 49. maroccanus Kuw. 1885.
3. Halsschild schwarz, wenig glänzend, eben, dicht und stark gekörnt, vorne und an den Seiten gelb eingefasst. Die langen Flügeldecken braun, mit Zeichnungen. Sibiria. 50. limbatus Motsch. 1860.

(Hierher auch *granularis*, var. *affinis* Marsh.)

(Fortsetzung folgt.)

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.

Von Dr. **H. Dziedzicki** in Warschau.

(3. Fortsetzung.)

3. Mycetophila confusa n. sp. (pag. 9.)

Der *Mycetoph. stolida* sehr ähnlich, doch sind die 3 Striemen am Thoraxrücken weniger zusammengeflossen und lassen rückwärts eine freie Stelle von der Grundfarbe übrig, welche vor dem Schildchen ein drittes längliches, gelbes Fleckchen bildet. Das Schildchen ist auf seiner Mitte gelb.

Hypopyg ebenfalls verschieden: klein; forc. sup. schuhförmig, an der unteren verborgenen Spitze mit einer starken Borste versehen, am inneren Rande oben mit 2 kurzen Dörnchen. (Taf. VI, Fig. 19—21.)

Anmerkung: Auf pag. 25 (separ.) ist in Fig. 19 statt *Mycetoph. stolida* Winn. zu lesen: *Myc. confusa* n. sp.

Ich fing ein ♂ im Juni in Weiss-Russland im Dorfe Satschernie.

4. Mycetophila nigrofusca n. sp. (pag. 9.)

Kopf. Fühler von gewöhnlicher Länge, Wurzelglieder und das 1. Geisselglied gelb, weiter braun, mit kurzen, grau schimmernden Härchen bedeckt. Gesicht, Rüssel, Scheitel und Stirn braun, letztere mit anliegenden, grau schimmernden Härchen; Taster gelb. Thorax am Rücken schwarzbraun, wenig glänzend, mit braunen, gelblich schimmernden Härchen dicht bedeckt; die dunkle Färbung des Rückens ist durch drei Längsstriemen, welche durch 2 rostbraune Linien von einander getrennt sind, gebildet; die 2 seitlichen Striemen nur wenig kürzer als die mittlere; Schulterflecken klein, gelb; Brustseiten dunkelbraun; Schildchen braun mit schmalem, schmutziggelben Längsstreifchen und schwarzbraunen Borsten; Schwinger gelb; Hinterrücken schwarz. Beine sammt den Hüften blassgelb, Spitzen der Mittel- und Hinterschenkel braun, Füsse und Sporen bräunlich. Hinterleib schwarzbraun, glänzend, mit dicht anliegenden, gelblich schimmernden Härchen, Bauch schwarzbraun. Flügel gelblich mit schwarzbraunen Adern, braunem Centralflecke und mit ebenso gefärbter Binde. Ersterer liegt zum grössten Theil an der Basis der Cubitalzelle, sich an das Wurzelstück der Cubitalader anlehnend und die Basis der 1. und nicht ganz jene der 2. Hinterrandzelle ausfüllend. Die Binde füllt die Spitze der Cubitalzelle bis zur Mündung der Subcostalader aus, geht schräg gegen die Flügelwurzel bis zur Mitte

der 1. Hinterrandzelle, wo sie plötzlich abbricht; sie ist verkehrt dreieckig. Basis der 4. Hinterrandzelle unter jener der 2. Hinterrandzelle; Analader vor der Gabelung der Posticalader endend.

Hypopyg: lam. bas. von unten leicht bogenförmig ausgeschnitten; forc. sup. von langdreieckiger Gestalt und von beiden Seiten verschiedenartig ausgeschnitten, an der unteren Spitze mit einer langen starken Borste; forc. inf. kipfelförmig, am oberen hohlen Rande mit einer starken Borste. (Taf. VI, Fig. 22—25.)

Ich fing 1 ♂ im Juni in der Oertlichkeit Sapnoje (Weiss-Russland).

5. Mycetophila russata n. sp. (pag. 10.)

Kopf: Fühler ein wenig länger als Kopf und Thorax zusammen, Wurzelglieder und fast das ganze 1. Geisselglied gelb, weiter braun; Gesicht und Rüssel schmutzig gelb, Scheitel und Stirn braun, letztere mit anliegenden, grau schimmernden Härchen; Taster schmutziggelb. Thorax rostgelb, am Rücken mit drei deutlichen, zusammengeflossenen, schwarzbraunen, fast matten Striemen, deren mittlere vorn verlängert, aber nicht den Vorderrand erreichend; die seitlichen vom Schildchen durch ein schmales rostgelbes Streifchen getrennt; die anliegenden Rückenhärchen gelb schimmernd; Schulterflecken gelb, gross, nach rückwärts sich verschmälernd und bis zur Flügelwurzel sich ausdehnend; Schildchen rostgelb mit braunen Seitenflecken und schwarzbraunen Randborsten; Hinterrücken dunkelbraun. Beine sammt den Hüften blassgelb; die Spitzen der Mittel- und Hinterschenkel schwarzbraun, jene der Mittel- und Hinterschienen hellbraun; Füsse braun, 2. bis 4. Tarsenglied der Vorderfüsse ein wenig erweitert; Sporen braun. Hinterleib schwarzbraun, mit anliegenden braunen, gelbschimmernden Härchen: der 3. und 4. Ring mit gelbem Vorderrande und ebenso gefärbten Seiteneinschnitten, der 5. und 6. Ring hinten schmal gelb berandet; 1. bis 4. Bauchring gelb, 5. und 6. schwarzbraun. Flügel gelblich mit gelbbraunen Adern, braunem Centralfleck und ebenso gefärbter Binde vor der Spitze; ersterer zu beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader, die Basis der beiden ersten Hinterrandzellen ausfüllend. Die Binde befindet sich an der Spitze der Cubitalzelle, ist sehr wenig von der Mündung der Subcostalader entfernt und geht schräg rückwärts gegen die Flügelwurzel gekehrt zum vorderen Zweig der Discoidalgabel, wo sie plötzlich verschwindet; am hinteren Zweige dieser Gabel erscheint eine dunklere Färbung als Fortsetzung der unterbrochenen Binde.

Basis der 4. Hinterrandzelle vor jener der 2. Hinterrandzelle; Analader unter der Gabelung der Posticalader endigend.

Hypopyg: lam. bas. etwas mehr als bei *M. nigrofusca* ausgeschnitten; forc. sup. kipfelförmig, am unteren Rande mit einer grösseren Borste; forc. inf. schuhförmig, am Innenrande breiter. (Taf. VI, Fig. 5—7.)

Ich fing 1 ♂ im Juni im Dorfe Satschernie (Weiss-Russland).

(Fortsetzung folgt.)

Ueber Otiorrhynchus strumosus Hell.

Von **Karl M. Heller** in Braunschweig.

Die Artberechtigung des von mir im III. Jahrg. dieser Zeitsch. als *Otiorrhynchus strumosus* beschriebenen Rüsselk. erscheint mir nunmehr fraglich. Die Bestimmungstabellen von Dr. G. Stierlin (Mitth. d. schweiz. entom. Ges. 1883) führten mich irrthümlich auf die 5. Rotte des Subg. *Otiorrhynchus* Schönh., da bei vorliegendem Stück die abwechselnden Zwischenräume nicht erhabener, sondern alle gleichmässig schwach gewölbt erschienen. Die für meine Sammlung neue Acquisition des aus Griechenland stammenden *O. gemellatus* Stl. belehrte mich jedoch eines anderen, so dass ich jetzt den *O. strumosus* der 16. Rotte, und zwar dem *gemellatus*, zugesellen muss. Ob der in Rede stehende Käfer thatsächlich eine eigene Art, eine Varietät von *gemellatus* oder gleich *gemellatus* ist, bin ich aus Mangel an Vergleichungsmaterial nicht im Stande zu entscheiden, dennoch weist der, aus Montenegro stammende Käfer merkliche Unterschiede auf, als: geringere Grösse, stärkeren Glanz, rückwärts kielförmig erhabene Naht, sichtbare Punktstreifen, die Zwischenräume nur bei starker Loupenvergrösserung wahrnehmbar punktirt, Halsschild beiderseits ohne grübchenförmigen Eindruck, Vorderrand desselben nicht bräunlich gesäumt, der Mittelkiel des Rüssels erweitert sich an der Spitze zu keiner, beiderseits von Gruben begrenzten, dreieckigen Fläche, sondern verschwindet in der runzeligen Punktirung und schliesslich sind die Beine gelbgrau statt röthlichbraun behaart. Sollten sich diese Merkmale als constant erweisen, so würden sie zur Charakterisirung einer Art genügen, aber da nur ein einziges Exemplar des *strumosus* vorliegt, so ist dies eine offene Frage, so wie eben alle nach einem Stück beschriebene Arten oft fraglich und derartige Beschreibungen dann als verfrüht zu bezeichnen sind.

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

XVII. *)

120. *Merophysia carmelitana* Saulcy aus Syrien, wurde von Herrn Jos. Emge in Attica aufgefunden.

121. *Bythinus sculptifrons* Reitt. wurde von Herrn Friedr. Ludy um Stein bei Laibach in grösserer Anzahl gesammelt; ebenso fand derselbe den *Neuraphes nodifer* Rttr. bei Görz.

122. *Scydmaenus Perrisi* Rttr. *(Eumicrus* auct.) wurde von Dr. W. S. Schneider bei Breslau gefunden.

123. Herr Louis Bedel in Paris theilt mir folgende Synonymie von 3 *Apion*-Arten mit, und zwar *Apion:*

1. *varipes* Germ.	2. *Bohemani* Bhm. (in	3. *apricans* Hrbst.
flavipes var. Gyll.	Schönh. et Thoms.)	*? flavipes* Müll.
	ononidis Gyll.	*? flavofemoratum*
	ononidicola Bach.	Kirby.
	apricans var. Seidl.	*fagi* Kirby.
		encaustus Wehnk.

124. *Mylabris* (Geoffr.) *albopicta* All. wurde von Herrn Emge auch in Attica aufgefunden. Sie wurde von Herrn Baudi di Selve determinirt.

125. *Metabletus obliquesignatus* Solsky ist vollkommen identisch mit dem echten *M. (Dromius) paracenthesis* Motsch., Bull. Mosc. 1839, pag. 91, Taf. VI, Fig. b. B. Die mit *M. obscuroguttatus* nahe verwandte Art, welche bisher mit Unrecht auf *paracenthesis* (auct., non Motsch.) gedeutet wurde, taufe ich hiermit in **binominis** um. Der *paracenthesis* Motsch. ist sehr gut abgebildet und scheint nach Motschulsky, bis neuestens von Leder, im Kaukasus nicht wieder aufgefunden worden zu sein.

126. *Choleva dorsigera* Mars. *(amplicollis* Baudi), aus Syrien beschrieben, kommt auch in Attica vor, von wo mir ein von Dr. Krüper gesammeltes Exemplar vorliegt.

127. *Pterostichus quadraticollis* Chaud. Enum. Carab. Caucas. 1886, 140, wurde nur mit *minor* Gyll., mit dem er in der That sehr nahe verwandt und an dessen Seite er zu stehen kommt, verglichen. Im Catal. Col. Eur. et Caucasi edit. III, pag. 21, befindet er sich irrthümlich unter *Argutor.*

*) XVI. Siehe Wien. Ent. Ztg. 1886, pag. 151.

LITERATUR.

Allgemeines.

Costa A. Notizie ed osservazioni sulla Geo-Fauna Sarda. Memoria VI^ta^. (Separ. aus: Atti della r. Accad. Scienze Fisiche e Matem. di Napoli 1886, Vol. II, Ser. 2, Nr. 8; 40 Seiten.)

Fortsetzung der Ergebnisse der Forschungen auf Sardinien während des Jahres 1885 (conf. Wien. Ent. Zeit. 1886, pag. 203). Der erste Theil bespricht 4 Excursionen während der Monate Juli und August. Der 2. Theil zählt die Insecten und deren Fundorte auf. Im 3. Theile sind die Neubeschreibungen und Bemerkungen zu bereits bekannten Formen enthalten. Nova Coleopt.: *Cleonus montalbicus* (26), *Cryptocephalus equiseti* (27), *cognatus* (28); Neuropt.: *Caenis pygmaea* (28); Hymenopt.: *Priocnemis grossus* (29), *Pompilus retusus, luctigerus* (30), *rubiginicollis* (31), *Ichneumon obsoletorius* (32), *Glypta lycorinoides* (32), *Nematus sardiniensis* (36); Dipt.: *Psilopus eximius* (39).

Jos. Mik.

Dermatoptera.

Karsch Ferd. Ueber einige neue oder wenig bekannte Öhrwürmer (Dermaptera) der äthiopischen Region. (Berlin. Entom. Zeitschr. XXX, 1886, pag. 85—91; mit Abbildungen auf Taf. Nr. III.)

Neu beschrieben werden: *Apachya Reichardi* (85) aus Central-Afrika, *Pygidicrana Büttneri* (86) aus West-Afrika, *Chaetospania* (n. gen.) *inornata* (88), *Auchenomus* (n. gen.) *longiforceps* (89) beide aus Madagaskar, *Sphingolabis sansibarica* (90) aus Zanzibar. Von *Pygidicrana caffra* Dohrn wird das ♂ bekannt gemacht (87). Alle Arten sind durch naturgetreue Abbildungen beleuchtet.

Jos. Mik.

Orthoptera.

Karsch Ferd. Orthopterologische Beiträge, I. Die Mecopodiden des Berlin. zoolog. Museums. (Berlin. Entom. Zeitschr. XXX, 1886, pag. 107—118. Mit 1 Tafel, Nr. IV.)

Den Stoff zu dieser, von einer schönen Tafel begleiteten Arbeit lieferte das Mecopodiden-Materiale des Berl. zool. Museums. In einer Tabelle werden die Unterschiede der beiden bis jetzt sicher zu den Mecopodiden gehörigen Gattungen *Mecopoda* und *Eustâlia* gegeben, wobei *Mecopoda* selbst in drei Untergattungen zerlegt wird: *Mecopoda* Serv. s. str., *Euthypoda* n. sbg. und *Pachysmopoda* n. sbg. Die Gattung *Macrolyristes* Voll. wird fraglich zu den Mecopodiden gestellt. Es folgt die Uebersicht der einschlägigen Literatur, dann die Beschreibung der Arten des Museums. Neu sind: *Mecop. monroviana* (112) aus West-Afrika, *Euthypoda difformis* (115) von Ceylon, *acutipennis* (116), *inalata* (117), beide aus West-Afrika.

Jos. Mik.

Diptera.

Röder V. Dipteren von den Cordilleren in Columbien. Gesammelt durch H. Dr. Alphons Stübel. (Stettin. Entomol. Zeit. 1886, pag. 257 bis 270.)

Ein Verzeichniss, welches unser Interesse wachruft, da es Dipteren aus bedeutenden Höhen enthält; in den Cordilleren von Ecuador wurden noch in

einer Höhe von 4490 *m* (über 14·000 Fuss) Dipteren gefunden. (Al. v. Humboldt hat übrigens Fliegen auf den höchsten Gipfeln der Andeskette in einer Höhe von 18.000 Fuss über dem Meere angetroffen, und da schwebten sie noch hoch über ihm. — Ref.). Neue Arten: *Sciara marginalis* (258), *Limnobia ocellata*, *Tipula moniliformis* (259), *Rhyphus fasciatus* (260), *Pangonia atripes* (260), *Eristalis montanus* (263), *Gonatorrhina* (n. g.) *paramanensis* (265), *Hystrichodexia* (n. g.) *armata* (266), *Chalcomyia* (n. g.) *elegans* (268), *Hydrotaea Stuebeli* (269). Bei den meisten Arten finden sich genaue Höhenangaben.

Röder V. Nachschrift zu den Dipteren von den Cordilleren in Columbien. (Stettin. Entom. Zeit. 1886, pag. 307.)

Für den bereits vergebenen Namen *Chalcomyia* wird *Metallicomyia* eingeführt.

Röder V. Nachschrift zu den in den Entomol. Nachrichten, Jahrg. XII (1886), Nr. 9, Seite 137—140 gegebenen Beschreibungen. (Entomol. Nachricht. 1886, pag. 201.)

Erweiterte Beschreibung von *Rhingiopsis tau* (conf. Wien. Entom. Zeit. 1886, pag. 239). Ueber die Priorität der systemat. Einreihung der Gattung *Myxosargus*. *J. Mik.*

Coleoptera.

Birthler Friedr. Ueber siebenbürgische Caraben und deren nächste Verwandte. (Verhandl. u. Mittheil. d. siebenbürg. Vereins f. Naturw. XXXVI, Separatum pag. 1—17.)

Studienergebnisse über *Carabus comptus* Dej., *obsoletus* Strm. und den siebenbürg. *auronitens* Pallrd. und deren Varietäten. Unter den letzteren werden 2 neue beschrieben.

Kraatz G. Ueber Cetonien aus Turkestan. (Hor. Soc. Ross. XX, Petersburg 1886, Separat. 1—7.)

Kritische Besprechung der von den Herren Groum-Grgimaïlo und Wilkins gesammelten und Herrn Dr. Kraatz von Wlad. Dokhtouroff mitgetheilten Cetoniden. Es werden 8 Arten angeführt, deren Synonymie rectificirt und einige Varietäten beschrieben. *E. Reitter.*

Notiz.

Der bekannte Coleopterologe und eifrige Verfechter des Priorität-Gesetzes, Herr Edgar Freiherr von Harold, k. bayer. Kammerjunker und Major a. D., ist am 1. August d. J. gestorben. Sein mit Dr. Gemminger herausgegebener grosser Catalogus Coleopterorum hucusque descriptorum synonymicus et systematicus (München 1868—1876) ist bekanntlich eines der wichtigsten entomologischen Werke, welches keinem Coleopterologen vom Fach fehlen dürfte. Harold's Specialität bildeten die coprophagen Lamellicornen, später die Phytophagen; in den letzten Jahren, seit seinem Abgange vom Berliner Museum, wo er geraume Zeit als Custos fungirte, hat derselbe nichts Wesentliches mehr publicirt. *E. Reitter.*

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Beiträge zur Kenntniss der Hemipteren-Fauna Böhmens.

Von **Lad. Duda**, k. k. Gymnasial-Professor in Königgrätz (Böhmen).

(16. Fortsetzung und Schluss.)

XVII. Corixides.

Corixa Geoffroy.

C. Geoffroyi Leach. Ueberall verbreitet, in Teichen, Tümpeln und Wassergräben, besonders in solchen mit klarem Wasser.

C. dentipes Thom. Ich kenne diese Art bisher nur von Sobieslau uud Neuhaus, wo sie unter anderen einzeln vorkommt; doch glaube ich, dass sie auch anderswo verbreitet ist, aber wegen grosser Aehnlichkeit mit der vorigen oft verwechselt wird.

C. hieroglyphica Duf. Um Prag nicht selten, auch in den Elbetümpeln bei Brandeis und Kostelec.

C. Hellensi Sahlb. Um Prag einzeln, nach Fieber (Sp. Cor. N. 27).

C. Sahlbergi Fieb. In Böhmen verbreitet nach Fieber (Sp. Cor. N. 24), mir bisher nicht vorgekommen.

C. Linnei Fieb. Ueberall verbreitet, doch nicht häufig.

C. limitata Fieb. Um Sobieslau und Königgrätz, ziemlich selten.

C. semistriata Fieb. Ueberall gemein.

C. striata Lin. Wohl überall verbreitet, doch nur einzeln in den Sammlungen, gewöhnlich falsch bestimmt.

C. Fallenii Fieb. Ueberall häufig, die gemeinste von allen Arten dieser Gattung.

C. distincta Fieb. Mit der vorigen, doch nicht so häufig.

C. moesta Fieb. Diese Art, welche selbst Fieber aus Böhmen nicht kannte, habe ich bisher nur in zwei Exemplaren bei Neuhaus gefunden.

C. fossarum Leach. Im ganzen Gebiete nicht selten.

C. Scotii (Fieb.) Sc. (?) Bei Königgrätz fand ich im heurigen Frühjahre ein Weibchen, welches mir nach der Beschreibung Puton's (Synopsis, pag. 232) zu dieser Art zu gehören scheint; doch kann ich es nicht mit aller Bestimmtheit behaupten, so lange ich kein Männchen zum Vergleiche habe.

C. Fabricii Fieb. Die typische Form dieser Art kenne ich bisher nur von Neuhaus; die bleiche *var.: nigrolineata* Fieb. ist dagegen mehr verbreitet, um Prag sogar gemein.

C. praeusta Fieb. Wie es scheint, ziemlich verbreitet, doch nicht gemein; ich kenne sie von Sobieslau, Neuhaus und Prag.

C. concinna Fieb. Bei Neuhaus in einem Torfteiche ein Exemplar gefunden; auch Fieber hatte diese Art aus Böhmen.

C. cavifrons Thoms. Diese alpine Art lebt in einigen Seen des Böhmerwaldes, wo sie schon von Kolenati beobachtet wurde (Fieber: Spec. Cor. N. 47 als *C. carinata* Sahlbg.).

Cymatia Flor.

C. Bonsdorffi Sahlb. Nach Fieber in Böhmen selten, mir bisher nicht bekannt. (Sp. Cor. N. 50.)

C. coleoptrata Fab. Wohl überall, doch nicht gemein.

Sigara Fab.

S. minutissima Lin. In Bächen und Flüssen, an seichten Ufern, überall verbreitet, stellenweise sehr häufig, wird aber wegen ihrer Kleinheit sehr leicht übersehen; die *var.: lemana* Fieb. ist mir noch nicht vorgekommen.

S. Scholtzi Fieb. Bei Neuhaus im Abflusse eines Teiches, selten.

Addenda et Corrigenda.

Während des Druckes dieser Arbeit habe ich über mehrere seltene oder in unserem Faunengebiete interessantere Arten neue Erfahrungen gesammelt, auch einige neue Arten kennen gelernt, welche ich nun der Vollständigkeit wegen, nebst einigen Verbesserungen im vorliegenden Verzeichnisse, noch anführen will. Neu beobachtete Arten sind mit einem * bezeichnet.

Psacasta exanthematica Scop. Kommt auch bei Königgrätz vor, doch sehr selten.

Ancyrosoma albolineatum F., *Tholagmus flavolineatus* F., *Graphosoma semipunctatum* Fab. Für die Provenienz dieser drei südlichen Formen, die ich zum Theil nach fremden Angaben (D. T.) oder nach in fremden Sammlungen gesehenen Exemplaren angeführt habe, kann ich nicht einstehen und habe sie nur deswegen in mein Verzeichniss aufgenommen, weil ich auch andere, bisher nur aus den südlichen Ländern Europa's bekannte Arten hier selbst gesammelt habe.

Cydnus nigrita Fab. Falsch genannt als *C. nigrites* F.

Sehirus biguttatus L. Erhielt ich auch aus dem Riesengebirge (vom H. Leop. Patz).

Aelia Klugi Hahn. Sammelte ich in einigen Exemplaren bei Neuhaus (6—8), in einem sandigen Walde an Graswurzeln, neulichst auch bei Königgrätz auf den Böschungen der Festungswerke.

* *Neottiglossa leporina* H.-Sch. Habe ich bei Teplitz auf der Stephanshöhe gestreift (Anfang 8).

* *Carpocoris varius* Fab. Kommt um Prag vor; ich fand ein Exemplar dieser südlicheren Art bei der Revision meiner Vorräthe in einer Flasche unter mehreren *C. nigricornis* F. u. A., die ich vor einigen Jahren um Prag gesammelt hatte.

Carpocoris nigricornis Fab. Ist auch in kälteren Gegenden verbreitet; neulich bekam ich mehrere Exemplare aus dem Flussgebiete der Sazava; um Teplitz und Königgrätz ist sie nicht selten und kommt sogar bis unweit von Starkenbach vor, also im Vorgebirge der Riesengebirgskette.

* *Palomena viridissima*, var.: *simulans* Puton. Fand ich bei Königgrätz im Frühjahre, unter Moos überwinternd.

Eurydema dominula „Harris", soll heissen „Harrer"; der richtige Name dieser Art ist *E. Fieberi* Schum.

Eurydema oleraceum L. Von den von H. Dr. v. Horváth neulichst unterschiedenen Varietäten fand ich bisher: var. *consimile* H., *insidiosum* M. u. R., *triguttatum* H., *annulatum* Fall.

* *Berytus Signoreti* Fieb. Sammelte ich (7—8) bei Teplitz, auch erhielt ich ihn von Prag.

Nysius jacobeae Schill. Fand ich bei Wartenberg (30. Juli) an einem Feldraine. Der Satz „aus Neuhaus, 27. April von einem blühenden Pflaumenbaume abgeklopft" ist hier irrthümlich angeführt, und gehört zur folgenden Art.

Nysius ericae Schill. (= *helveticus* H.-Sch.) Kommt überall auf Haidekraut vor (6—8).

* *Cymus melanocephalus* Fieb. Um Neuhaus in feuchten Holzschlägen, auf *Juncus* nicht selten; ebenso bei Wartenberg (6—8).

Geocoris dispar W. Wahrscheinlich überall verbreitet, aber stets nur einzeln; ich fand ihn bei Neuhaus, Wartenberg, Königgrätz (7, 8).

Plinthisus pusillus Sch. Forma macroptera (= *P. latus* Reut.) Von dieser bisher nur in Finland beobachteten Form fand

ich ein Exemplar unter einer Menge von brachypteren Individuen, die ich bei Königgrätz unter angeschwemmtem Röhricht nach dem Frühjahrshochwasser sammelte.

Ischnocoris punctulatus Fieb. Bei Wartenberg und Neuhaus auf Haidekraut nicht gemein (6—8).

* *Macrodema micropterum* Curt. Fand ich unter Haidekraut bei Wartenberg und Neuhaus (7, 8) ziemlich häufig.

Rhyparochromus hirsutus Fieb. Bei Neuhaus an einem trockenen Waldrande unter *Thymus* nicht selten (6, 8).

* *Tropistethus holosericeus* Schltz. Bei Neuhaus und Königgrätz an trockenen Feldrainen unter *Thymus* und an Graswurzeln, einzeln (7—9); auch von Prag (H. Dr. v. Stein).

* *Acompus rufipes* Wolff. In den Festungswerken von Königgrätz, unter Weidengebüschen in lockerem Boden und unter abgefallenem Laube, einzeln.

* *Stygnocoris pygmaeus* Sahlbg. Auf und unter Haidekraut, bei Wartenberg und Neuhaus nicht selten; stets mit dem recht häufigen *St. pedestris* Fall. (6—9).

Peritrechus geniculatus Hahn. Bei Königgrätz und Teplitz einzeln (4—7).

Drymus brunneus Sahlb. Bei Königgrätz in Wäldern unter Moos nicht selten, auch im Winter.

* *Drymus pilicornis* M. u. R. Bei Neuhaus unter *Thymus* an einem Waldrande gefunden (1. September).

Scolopostethus pictus Schill. Bei Königgrätz in Anschwemmungen der Elbe stellenweise ungemein häufig.

Scolopostethus affinis Schill. Auf verschiedenen Labiaten, besonders auf *Mentha*- und *Nepeta*-Arten, im botanischen Garten des Königgrätzer Gymnasiums nicht selten; auch erhielt ich diese Art von Beneschau (5—9).

Pyrrhocoris apterus L. Forma macroptera. Habe ich auch aus der nächsten Umgebung von Königgrätz. (5).

Dictyonota strichnocera Fieb. Habe ich bei Teplitz auf der Stephanshöhe von *Spartium scoparium* abgeklopft (5. August).

Monanthia ciliata Fieb. Fand ich im Königgrätzer botanischen Garten auf *Ajuga genevensis* so häufig, dass diese Pflanze von den Nymphen dieser Art vollständig vernichtet wurde; alle benachbarten Labiaten waren frei von diesen Wanzen.

Monanthia vesiculifera Fieb. Kommt auch in den Anschwemmungen der Elbe nach Hochwasser vor, ist aber stets selten.

Aradus dilatatus Duf. Bei Tetschen gesammelt von H. Prof. J. Tesař.

Gerris najas De G. Um Königgrätz und weiter an der Elbe nicht selten.

Gerris argentata Schum. Bei Königgrätz selten.

Nabis limbatus Sahlb. Bei Königgrätz unter Gebüschen, an schattigen und feuchten Ufern, selten (6, 7); Neuhaus (9), in einem feuchten Walde einige Exemplare auf Gras.

Nabis flavomarginatus Sch. Um Königgrätz auf Wiesen einzeln (6, 7).

Salda arenicola Sch. Bei Neuhaus selten (8).

Anthocoris confusus Reut. Bei Königgrätz selten.

Anthocoris limbatus Fieb. Bei Königgrätz auf Weiden sehr selten (7, 8).

Phytocoris pini Kbm. Königgrätz (7) auf Fichten einzeln.

Lygus cervinus H.-Sch. Neuhaus (6—9) einzeln auf *Sorbus Aucuparia* und *Fraxinus*.

* *Lygus lucorum* Mey. Königgrätz (6, 7) an sandigen Flussufern, auf *Artemisia vulgaris* nicht häufig.

* *Halticus erythrocephalus* H.-Sch. Königgrätz (6) an schattigen Flussufern im Grase und, wie es scheint, besonders auf. *Galium Cruciata*, selten.

Euryopicoris nitidus Mey. Königgrätz (7) einmal auf Wiesenpflanzen gestreift.

Systellonotus triguttatus L. Um Königgrätz auf trockenen Rasenplätzen und Böschungen der Festungswerke (6, 7) nicht selten; darunter auch einige ♀.

* *Dicyphus globulifer* Fall. Bei Königgrätz auf *Melandryum pratense* gestreift (6).

Pithanus Märkeli H.-Sch. Königgrätz an Feldrainen selten (6, 7).

Orthotylus flavinervis Kbm. Um Königgrätz auf Erlen (6, 7) gemein.

Orthotylus virens Fall. Königgrätz (6, 7) auf Weiden nicht selten.

* *Loxops coccinea* Mey. Auf *Fraxinus* bei Königgrätz und Neuhaus einzeln (6—9).

Malacocoris chlorizans Bl. Auf *Corylus Avellana* (6—8) überall verbreitet; bei Königgrätz auch auf *Prunus domestica* nicht selten.

Byrsoptera rufifrons Fall. Königgrätz (6) an Flussufern unter Gebüschen nicht selten.

Phylus melanocephalus L. Königgrätz (6, 7) auf Eichen einzeln.

Brachyarthrum limitatum Fieb. Neuhaus (8) von *Larix* abgeklopft.

Psallus roseus Fab. Königgrätz (6, 7) auf *Salix cinerea* nicht selten.

* *Psallus lepidus* Fieb. Königgrätz (6, 7) auf *Fraxinus* einzeln.

* *Psallus Scholtzii* Fieb. Königgrätz (6) auf Weiden sehr selten.

Psallus betuleti Fall. Königgrätz (6) auf Birken selten.

* *Atractotomus mali* Mey. Königgrätz (6, 7) auf Apfelbäumen nicht selten.

Atractotomus parvulus Reut. Königgrätz (6, 7) auf Fichten nicht selten.

* *Neocoris Bohemanni* Fall. Königgrätz (6, 7) an Flussufern, auf Weidengebüsch, sonst auch auf *Rumex* und *Artemisia*, ziemlich häufig.

Campylomma verbasci H.-Sch. Königgrätz (6) auf Apfelbäumen in Gärten nicht selten.

Die Zahl der in Böhmen bisher beobachteten Heteropteren ergibt sich aus der folgenden Uebersichts-Tabelle:

A. Geocorisae.		B. Hydrocorisae.	
I. Pentatomides	68 Arten	XI. Saldides	10 Arten
II. Coreides	27 „	XII. Anthocorides	24 „
III. Berytides	8 „	XIII. Capsides	162 „
IV. Lygaeides	77 „	XIV. Naucorides	1 Art
V. Tingidides	47 „	XV. Nepides	2 Arten
VI. Phymatides	1 Art	XVI. Notonectides	3 „
VII. Aradides	7 Arten	XVII. Corisides	22 „
VIII. Hebrides	2 „	Zusammen	495 Arten,
IX. Hydrometrides	14 „	wovon 4 zweifelhaft sind.	
X. Reduvides	20 „		

Ueber die nordamerikanischen Lomatiina von Mr. Coquillett in dem „Canadian Entomologist".

Von **V. v. Röder** in Hoym (Anhalt).

In dem Can. Ent. (Mai 1886) hat Mr. Coquillett in Anaheim (California) eine ausführliche Arbeit über die Lomatiinen Nordamerikas geliefert. Derselbe stellt eine analytische Tabelle für diese Gattungen mit Zuhilfenahme neuer Gattungskennzeichen auf. Ich habe diese Tabelle nach den Exemplaren meiner Sammlung geprüft und gefunden, dass sie auf gut begründeten Merkmalen beruht und brauchbar ist. Die einzelnen Gattungen dieser Tabelle sind analytisch behandelt, wie folgt:

1. Dritte Basalzelle (Analzelle) offen 2
   geschlossen; drittes Fühlerglied, wenn von der Seite gesehen, mehr denn 2mal so lang als breit, allmälig spitz zulaufend von der Basis zur Spitze, welche stumpf ist und einen sehr kurzen, scharfspitzigen Stiel trägt. Pulvillen vorhanden. *Oncodocera* Mcq.
2. Drittes Fühlerglied, wenn von der Seite gesehen, mehr denn 2mal so lang als breit, in der Nähe der Basis plötzlich zusammengezogen, der Endtheil (Spitze) stielförmig; das ganze Gesicht behaart 3
   nur wenig länger als breit; obere Hälfte des Gesichts nackt; Pulvillen vorhanden. *Eucessia* Coqu. (n. g.)
3. Pulvillen vorhanden; Gesicht gewöhnlich unten zurückgezogen. *Aphoebantus* Lw.
   fehlend; Gesicht gewöhnlich vorgezogen. *Leptochilus* Lw.

Mr. Coquillett hat die Gattung *Triodites* O. S. mit *Aphoebantus* Lw. vereinigt. Der Unterschied zwischen diesen beiden Gattungen ist nach Herrn Baron von Osten-Sacken's Bestimmungstabelle (Western-Diptera, p. 229) der, dass bei *Aphoebantus* die 2. Unterrandzelle an der Basis mit einem Aderanhang versehen ist, welcher bei *Triodites* fehlt. — Von der neuen Gattung *Eucessia* beschreibt Mr. Coquillett eine neue Art aus Californien, welche er *rubens* nennt. — Die Gattung *Leptochilus* Lw. hat 2 Arten: *Lept. modestus* Lw. (California, Texas, aus Colorado in meiner Sammlung) und *Lept. transitus* Coqu. n. sp. (California). — Für die Gattung *Aphoebantus* Lw.

= *Triodites* O. S. hat Mr. Coquillett eine neue analytische Tabelle entworfen; mit Einschluss der beiden schon beschriebenen Arten *Aph. (Triod.) mus* O. S. (California) und *Aph. cervinus* Lw. (Calif., Texas), beschreibt er noch 3 neue Arten aus Californien: *Aph. vittatus*, *litus* und *hirsutus* n. spec.

Die 4. Gattung, welche Mr. Coq. in seiner Arbeit bringt, ist *Oncodocera* Mcq. Es sind von dieser Gattung bis jetzt 2 Arten bekannt, welche ich beide besitze, und daher einiges berichtigen kann. Mr. Coq. hat die Beschreibung von *Onc. valida* Wied. nur nach des Autors Beschreibung geben können, da er ein Exemplar zum Vergleiche nicht besass. Herr Dr. Karsch hatte die Gefälligkeit, diese Art nach den Wiedemann'schen Typen im kgl. Museum zu Berlin zu vergleichen. Es handelt sich bei ihr um die Beschaffenheit der 1. Hinterrandzelle; ich besitze in meiner Sammlung 3 Exemplare aus Mexiko, von welchen bei 2 männl. Exemplaren die 1. Hinterrandzelle sehr schmal geöffnet, dagegen bei einem ♀ am Rande selbst geschlossen ist. Bei den beiden typischen Exemplaren im Berliner Museum nun ist diese Zelle geschlossen und noch mit einem ganz kurzen Stielchen versehen. Es ist also zu bemerken, dass das Geäder dieser Art bezüglich der 1. Hinderrandz. veränderlich ist, so dass man nicht sagen kann „1. Hinterrandzelle in allen Fällen geschlossen", und ich gebe daher für die beiden *Oncodocera*-Arten folgende analyt. Tabelle:

Longit. 4—7 *mm*; cellula 1ma posterior late aperta.

O. leucoprocta Wied.*)

Longit. 18 *mm*; cellula 1ma post. clausa vel anguste aperta.

O. valida Wied.**)

Onc. valida W. unterscheidet sich ausserdem von *O. leucoprocta* W. dadurch, dass bei ersterer die Hinterleibsspitze goldgelblich behaart ist, und zwar reicht diese Behaarung bei meinen ♀ bis zum 2. Ringe auf beiden Seiten des Hinterleibes hinauf und lässt in der Mitte die Grundfarbe als schmalen Streifen frei. Meine Exemplare sind leider etwas abgerieben, um ganz genau die Behaarung des Hinterleibes

*) *Oncod. leucoprocta* Wied. = *Mulio ead.* Wied. = *Anthrax terminalis* Wied. ♂ = *Oncod. dimidiata* Mcq. ♀ (Georgia; in meiner Sammlung).

**) *Oncod. valida* Wied. = *Anthrax ead.* Wied. = *Anisotamia eximia* Mcq. (Mexiko; in meiner Sammlung).

zu erkennen. So viel lässt sich aber noch sehen, dass, wie Wied. angibt, diese Behaarung zwei an den Seiten des Hinterleibes herabgehende Striemen bildet, die bei dem ♂ am 2. Ringe ihren Anfang nehmen. Auch in der Flügelfärbung ist in beiden Geschlechtern ein Unterschied; das ♂ hat hellbräunliche Flügel, dagegen sind jene des ♀ der Länge nach mehr bräunlich getrübt. Das ♂ von *O. valida* W. hat die Spitze des Hinterleibes schneeweiss behaart. Das ♀ dieser Art besitze ich nicht; dessen Hinterleib soll an der Spitze nicht weiss behaart sein.

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.

Von Dr. **H. Dziedzicki** in Warschau.

(4. Fortsetzung.)

6. Mycetophila sigillata n. sp. (pag. 11.)

Der *M. signata* M. ähnlich, doch hauptsächlich durch den Bau des Hypopygiums verschieden. Kopf: Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, Wurzelglieder und die Basis des dritten, manchmal auch des vierten Gliedes gelb, der Rest der Geissel gelbbraun oder braun, mit gelblichen Härchen; Gesicht, Taster und Stirn gelb, letztere zuweilen bräunlichgelb mit gelben anliegenden, ziemlich dichten Härchen. Thorax oberseits rostgelb, glänzend, mit sehr kurzen gelben, anliegenden Härchen bedeckt und mit 3 vollständig zusammengeflossenen schwarzbraunen Striemen, deren mittere vorn gespalten und daselbst verlängert ist, ohne den Vorderrand des Thoraxrückens zu erreichen; die seitlichen sind vorn verkürzt, gehen bis zum Schildchen, wo sie durch ein kleines dreieckiges, rostgelbes Fleckchen getrennt sind. Manchmal sind die Striemen nur auf der Mitte zusammengeflossen, gleichsam den Buchstaben W bildend. Schulterflecken sehr gross, hellgelb; sie säumen die Seiten des Thoraxrückens bis zum Schildchen ziemlich breit ein. Vorderbrust gelb, Brustseiten rostbraun oder braungelb, manchmal dunkelbraun, Hinterrücken braun oder braungelb; Schildchen und Schwinger gelb; ersteres mit dunkelbraunen breiten Seitenflecken. Beine und Hüften strohgelb, Spitze der Hinterschenkel und ein Fleck unterseits an der Spitze der Mittelschenkel dunkelbraun; Sporen und Füsse bräunlich.

Hinterleib mit zarten, gelben Härchen, in der Färbung sehr variabel: die Grundfarbe rostgelb oder auch fast schwarzbraun, der 1. Ring meist schwarzbraun, sehr selten bräunlich rostgelb mit schwarzbraunem Rande, der 2. bis 4. Ring an den Seiten mit schwarzbraunen, halbkreisförmigen Flecken, welche bei verschiedenen Exemplaren an Grösse wechseln und zwischen sich ein sehr schmales rostgelbes Streifchen frei lassen; zuweilen der 4. Ring ganz schwarz und nur vorn und hinten rostgelb gerandet; 5. und 6. Ring schwarz mit rostgelben Rändern; sehr selten alle Ringe schwarzbraun mit rostgelben Fleckchen in Form von Einschnitten. Bauch gelb, 5. und 6. Ring schwarzbraun; manchmal der ganze Bauch dunkelbraun mit gelben dreieckigen Fleckchen am Vorder- und Hinterrande jedes Ringes; zuweilen der 6. Ring schwarz, die übrigen gelb. Flügel gelblich mit gelbbraunen Adern, mit braunem Centralflecke und mit gleichgefärbter Binde vor der Spitze. Ersterer liegt an beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader, die Basis der 2. Hinterrandzelle ausfüllend. Die Binde beginnt an der Spitze der Cubitalzelle, ohne die Subcostalader zu erreichen, geht bogenförmig in schräger Richtung gegen die Flügelwurzel zur Mitte der 1. Hinterrandzelle, wo sie unmerklich endet; bei vielen Exemplaren zeigt sie sich nur als schwacher Schatten. Die Basis der 4. Hinterrandzelle befindet sich unter oder auch vor derjenigen der 2. Hinterrandzelle (d. h. weiter von der Flügelwurzel); Analader vor der Mitte der Posticalader verschwindend.

Hypopyg sehr klein, gelb. Lam. bas. von unten ziemlich tief bogenförmig ausgeschnitten; forc. sup. länglich, mit 4 Fortsätzen, deren unterer innerer 2 starke Borsten trägt; forc. inf. 4-eckig, oben in der Mitte tief gespalten, so dass 2 Spitzen entstehen. (Taf. VIII, Fig. 1—4.)

Var. a. unterscheidet sich von der oben beschriebenen Form im Aussehen gar nicht, besitzt aber einen etwas verschiedenen Bau der beiden Zangen des Hypopygs. (Taf. VIII, Fig. 5—8.)

Anmerkung: Die Art fand ich in der Winnertz'schen Sammlung unter *Mycet. signata* M.; daher gehört dazu als Synon.: *Mycet. signata* Winn. pt.

(Fortsetzung folgt.)

Die europäischen Blennocampen
(soweit dieselben bisher bekannt sind).

Von **Fr. W. Konow** in Fürstenberg (Mecklenburg).

(Fortsetzung und Schluss.)

ad 2. **M. dispar n. sp.** *Niger, cinereo-pubescens, pronoti angulis et tegulis rufis; alarum ossibus, femorum apice, tibiis, tarsis testaceis, illis apice fuscis; capite lato, pone oculos non angustato, vertice convexo, subelato, longitudine sua sesqui latiore; antennis maris valde compressis, abdomen longitudine superantibus, feminae abdomen longitudine aequantibus, crassiusculis, apice vix attenuatis, subtus compressiusculis, articulis singulis subtus marginatis, apice subproductis, articulo tertio 4⁰ parum longiore; area pentagona non discreta; foveolis genalibus et interantennali parvis et non profundis; clypeo dense punctato, apice truncato; alis leniter nigricantibus, puncto corneo obsoleto, nervo transv. radiali interstitiali, nervo transv. areali mox ante medium cellulae primae discoidalis et in medio cellulae lanceolatae sito; illa brevi; unguiculis apice bifidis.* Long. 6—6·5 *mm.* Patria: German. bor.

Zaddach bezieht den Brullé'schen Namen *ruficruris* auf diese norddeutsche Species, aber mit Unrecht; *ruficruris* gehört dem Süden an, und die norddeutsche Art ist durch die auffällige Form der Fühler sicher specifisch verschieden. Das ♂ ist mir leider nicht zur Hand, um sichere Unterschiede von dem ♂ der *ruficruris* angeben zu können. Das von Zaddach zu *ruficruris* gestellte Männchen dürfte dem echten *ruficruris* angehören.

ad 5. **M. elongatulus Klg.** *Niger, genubus extremis et tibiis anticis antice albidis; corpore elongato; subcylindrico; capite lato, pone oculos subangustato; vertice deplanato, antice rotundato et sulco profundo determinato; fronte convexa; fovea interantennali profunda, subelongata; clypeo apicem versus angustato, apice emarginato; antennis crassiusculis, apicem versus subattenuatis, pilosulis, capitis et thoracis longitudine; articulo tertio 4⁰ non sesqui longiore; alis nigricantibus, nervo transv. discoidali interstitiali, radiali mox pone medium cellulae 3ae cubitalis recepto, nervo transv. tertio cubitali subparallelo, nervo transv. areali paululum ante medium cellulae primae discodalis et pone medium cellulae lanceolatae sito; unguiculis bifidis. Mas segmento ultimo ventrali elongato, apice subtruncato-rotundato; femina vagina elongata et femore postico longiore, apice rotundata.* Long. 6—7·5 *mm.*

Die Species ist mir aus Mecklenburg und aus Thüringen bekannt, und in der Klug'schen Sammlung steckt ein ♀ wahrscheinlich aus der Berliner Umgegend. Was Hartig als *Bl. elongatula* beschreibt, ist *alternipes* Klg. Uebrigens vergleiche man oben die Bemerkung zu *Ardis plana*.

ad 7. **M. longicornis Htg.** *Niger, nitidus, genubus posticis extremis et pedum anteriorum genubus tibiisque antice obscure rufescentibus; corpore elongato-oviforme; capite lato pone oculos non angustato; vertice subelato, antice rotundato; area pentagona subdistincta; tribus foveis faciei profundis, oblongis; clypeo apicem versus vix angustato, apice late truncato; antennis crassiusculis, pilosulis, maris compressis, abdomine longioribus, feminae subfiliformibus, abdomine brevioribus, articulo tertio 4° sesqui longiore; alis nigricantibus, nervo transv. areali in medium et cellulae primae discoidalis et cellulae lanceolatae recepto; nervo transv. radiali non interstitiali; cellulae tertiae cubitalis angulo infero posteriore parum acuto; unguiculis muticis; vagina feminae brevi, femore postico breviore, vix prominente, apice rotundata.* Long. 7—8 *mm.*

ad 8—10. Die drei letzten Species sind einander sehr nahe verwandt und nur bei grosser Aufmerksamkeit von einander zu unterscheiden. Die wichtigsten, für beide Geschlechter geltenden Unterscheidungsmerkmale sind bereits oben hervorgehoben. *M. monticola* ist die grössere, meist an der dunklen, schwärzlichen Färbung der Flügel leicht erkennbare Species. Aeusserst nahe steht derselben der ziemlich gleich grosse *albipes* Gmel., hat aber stets etwas hellere Flügel und ist an den deutlich gewölbten Schläfen sicher zu unterscheiden. Die Flügelschuppen sind hier meist bräunlich. Die sehr schwache grauschwarze Behaarung auf Kopf und Thorax tritt sehr wenig hervor und lässt den Körper reiner schwarz erscheinen, als bei der folgenden Species. Der gewöhnlich kleinere, schmälere *M. rosarum* ist leichter an dem verhältnissmässig kleineren, hinter den Augen deutlich schmäleren Kopf zu erkennen, und ist auf Kopf und Thorax von ziemlich dichter grauer Behaarung bedeckt.

Die Männchen von *monticola* und *rosarum* entsprechen den Weibchen durchaus. Von *albipes* ist mir das ♂ noch nicht bekannt geworden.

Was den Namen der zweiten Species betrifft, so ist Klug der älteste Autor, bei dem unzweifelhaft zu constatiren ist, was derselbe mit dem Namen *albipes* bezeichnet hat. In der Klug'schen Sammlung steckt unter diesem Namen die oben mit demselben bezeichnete Species. Der Name *albipes* Gmel. wird also in der Klug'schen Deutung anzunehmen sein. Ferner scheint es mir sicher zu sein, dass dies diejenige Art ist, welche Thomson mit dem Namen *emarginatus* und Lepeletier als *T. morio* bezeichnet hat. Die schwache Ausrandung des Kopfschildes ist oft wenig deutlich und nicht zu urgiren. Nun aber unterscheidet bereits Thomson davon eine andere, gewöhnlich kleinere Species, die er unrichtig mit dem Namen *albipes* belegt und die ich oben unter dem Namen *rosarum* Brischke charakterisirt habe. Aus Brischke's Beschreibung ist allerdings nur so viel zu constatiren, dass seine *Bl. rosarum* eine dem *M. albipes* sehr nahe verwandte Species sein muss; aber da eben bisher keine andere solche Species bekannt ist und eine auf Rosen lebende Art doch wohl nicht allzu selten sein dürfte, so glaube ich nicht zu irren, wenn ich für Thomson's *Bl. albipes* den Namen *Monoph. rosarum* Brischke einsetze.

Der mir unbekannte *Monoph. fuliginipennis* Costa gehört möglicherweise zu *monticola* Htg.

II. Gen. Pseudodineura Knw.

Die Gattung habe ich bereits in dieser Zeitschrift 1885, IV, pag. 297 aufgestellt; aber die zu derselben gehörenden Arten sind noch so wenig gesichtet, so dass eine Auseinandersetzung derselben leider bisher nicht möglich ist. Der Bau der hierhergehörigen Species ist ein überaus gleichförmiger; und der Verlauf des Flügelgeäders scheint bei diesen kleinen weichen Thierchen wenig constant zu sein, so dass viel Material und eingehendes Studium erforderlich sein wird, um einige Klarheit über dieselben zu gewinnen.

Cameron will die drei Species *despecta* Htg., *fuscula* Klg. und *parvula* Klg. unter dem Namen *despecta* in eine einzige Species zusammenfassen, was natürlich unmöglich ist. Dass die *despecta* Htg. überhaupt gar nicht in diese Gattung, sondern zu *Mesoneura* gehört, ist bereits oben nachgewiesen worden; und auch Brischke, der die Art aus Larven erzogen hat, welche in den Blättern von *Ranunculus repens* minirten, betont sehr richtig, dass diese Species das Flügelgeäder der Gattung *Mesoneura* besitze. Dem gegenüber ist es sehr auffallend, dass Cameron aus denselben Larven nicht eine *Mesoneura*, sondern eine *Pseudodineura* erzogen haben will, wobei doch wohl ein Beobachtungsfehler mit untergelaufen sein dürfte.

Dass *despecta* Cam. = *fuscula* Klg. sei, scheint nicht gewiss; *parvula* Thoms. ist wahrscheinlich = *fuscula* Klg. Ausser *fuscula* Klg. gehören sicher in diese Gattung *parvula* Klg. und *mentiens* Thoms., wahrscheinlich auch *selandriiformis* und *simulans* Cam., sowie mehrere noch nicht unterschiedene Species.

12. Gen. Kaliosysphinga Tischb.

1 Die Radialquerader mündet in die zweite Cubitalzelle dicht vor der zweiten Cubitalquerader.
1. *ulmi* Sundev. Cam. (= *intermedia* Thoms.)

1′ Die Radialquerader liegt hinter der zweiten Cubitalquerader . 2

2 Drittes Fühlerglied doppelt so lang als das vierte, dieses auffällig kürzer und dünner als das zweite. 2. *pumila* Klg.

2′ Drittes Fühlerglied nur etwa um die Hälfte länger als das vierte 3

3 Viertes Fühlerglied kaum länger und ein wenig dünner als das zweite, das dritte gut um die Hälfte länger als das vierte; Flügel heller. 3. *Dohrni* Tischb.

3′ Viertes Fühlerglied deutlich länger und fast dicker als das zweite, das dritte kaum um die Hälfte länger als das vierte; die Flügel sehr dunkel. 4. *melanopoda* Cam. (= *nigricans* Thoms.)

ad 2. Die Klug'schen Typen stimmen vollkommen mit dem von Thomson und Cameron unter demselben Namen beschriebenen Thierchen überein. Die Art lebt auf Birken, nicht auf Erlen, wie Brischke angibt.

Brischke's *pumila* dürfte *melanopoda* Cam. sein, oder vielleicht richtiger *Dohrni* Tischb., wenn die Worte „*articulo 3 quarto fere duplo longiore*" einigermassen zutreffen.

ad 3. *K. Dohrni* Tischb. ist der *melanopoda* Cam. sehr nahe verwandt und nur bei grosser Aufmerksamkeit an den oben angegebenen Merkmalen von derselben sicher zu unterscheiden, übrigens stets etwas kleiner, kaum 3 *mm* lang, während *melanopoda* gewöhnlich etwas länger als 3 *mm* ist.

13. Gen. Fenusa Leach.

1 Kopfschild tief ausgeschnitten, Sägescheide des ♀ in eine lange Spitze ausgezogen. 1. *excisa* Knw. ♀

1′ Kopfschild abgestutzt, Sägescheide des ♀ stumpf 2

2 Pronotum, Flügelschuppen und ein Fleck auf den Brustseiten weiss. 2. *hortulana* Klg.

2′ Pronotumecken und die Flügelschuppen weiss, Brust schwarz. 3. *quercus* Cam.

2″ Pronotum und Brustseiten schwarz 3

3 Flügelschuppen, sowie die Schienen und Füsse weiss. 4. *pygmaea* Klg.

3′ Flügelschuppen schwarz 4

4 Schenkel schwarz 5

4′ Schenkel weisslich oder röthlichgelb 6

5 Fühler länger als der Kopf breit ist; Stirn convex, oben nicht durch eine Furche von den Wangen geschieden. 5. *Thomsoni* m. (= *pumilio* Thoms.)

5′ Fühler sehr kurz, nach der Spitze zu etwas verdickt, kaum so lang wie der Kopf breit ist; Stirnfurchen deutlich. 6. *minima* Brischke.

6 Beine weiss. 7. *albipes* Cam. ♀

6′ Beine röthlichgelb. 7

7 Fühler des ♀ kräftig, so lang wie der Hinterleib; Stirn etwas gewölbt ohne Furchen; Stigma braun mit heller Spitze. 8. *Gei* Brischke ♀

7′ Fühler schlank, länger als der Hinterleib, das zweite Glied kurz, fast kugelig, ein wenig quer; Stigma gleichfarbig dunkelbraun. 9. *nigricans* Klg. (= *betulae* Zadd.)

ad 5. Für die zuerst von Thomson als Species unterschiedene und sehr kenntlich beschriebene Art schlage ich den Namen *F. Thomsoni* vor, da *pumilio* Klg. ein *Entodecta* ist.

Cameron's *F. pumilio* ist möglicherweise eine andere nahe verwandte Art, für die event. ein neuer Name nöthig sein würde, da *rubi* unbrauchbar ist, weil Boie keine Beschreibung des Thieres geliefert hat.

ad 9. Die drei letzten Species, von denen ich Nr. 6 und 7 nicht gesehen habe, dürften wohl besser bei *Blennocampa* stehen; oder sie müssten zusammen mit *Bl. betuleti* eine besondere Gattung bilden, denn wenigstens *Bl. betuleti* und *F. nigricans* scheinen nicht generisch getrennt werden zu können. Letztere Species unterscheidet sich von *betuleti* nur durch den kleineren hinter den

Augen stärker verengten Kopf. Da ich *albipes* und *Gei* nicht kenne, lasse ich vorläufig auch die beiden anderen Species an der von den Autoren ihnen angewiesenen Stelle stehen.

14. Gen. Fenella Westw.

Nach Brischke ist die *F. nigrita* Westw. bei Breslau gefangen worden und ein weibliches Exemplar von *minuta* Thoms. hat Herr W. Wüstnei bei Sonderburg gefangen. Mir ist noch keine *Fenella* zu Gesicht gekommen. Beschrieben sind bisher fünf Species, die sich nach den vorhandenen Beschreibungen in folgender Weise unterscheiden sollen:

1	Fühler 14gliedrig	2
1'	Fühler mit weniger als 14 Gliedern	3
2	Die letzten Fühlerglieder nicht kürzer als breit.	1. *minuta* Thoms.
2'	Die letzten Fühlerglieder kürzer als breit.	2. *monilicornis* Thoms.
3	Fühler 12gliedrig.	3. *tormentillae* Healy.
3'	Fühler 11gliedrig.	4. *nigrita* Westw.
3''	Fühler 10gliedrig.	5. *Westwoodi* Cam.

F. tormentillae und *nigrita* werden von André getrennt, von Cameron unter dem Namen *nigrita* Westw. zu einer Species vereinigt. *F. Westwoodi* ist nach Cameron eine *Fenella*; wodurch sie sich aber von *Fenusa* generisch unterscheidet, ist nicht ersichtlich.

Ueber die mit Abraeus Leach verwandten Coleopteren-Gattungen.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

Herr Pfarrer Joh. Schmidt hat in seinen Tabellen zur Bestimmung der europäischen Histeriden*) meinen *Abraeus minutissimus* und *punctulus*, beide aus dem Caucasus, zu dem Genus *Bacanius* gestellt, was mich ungemein überrascht hatte und womit ich mich auch heute noch nicht einverstanden erklären kann. Die Gattung *Bacanius* ist habituell durch ihre hohe Wölbung, ihre langen, an der Spitze abgerundeten, kaum verkürzten, an den Seiten (wegen des einzigen vorhandenen Subhumeralstreifens) fast randig abgesetzten Flügeldecken sehr ausgezeichnet. *Abraeus minutissimus* und *punctulus* sehen einem *Bacanius* nicht ähnlich; der Körperform nach stehen sie *Abraeus* viel näher als einer anderen Gattung. Durch das fehlende Schildchen entfernen sie sich allerdings von *Abraeus*, allein selbst nach

*) Sie bilden das XIV. Heft der Bestimmungstabellen der europäischen Coleopteren.

Schmidt's kurzer Gattungscharakteristik von *Bacanius* passen sie nicht auf dieselbe, denn *Bacanius* soll feine Linien am Seitenrande der Flügeldecken aufweisen, die aber den erwähnten Arten fehlen. Einen wesentlichen Unterschied im Prosternalfortsatze zwischen *Abraeus* und *Bacanius* habe ich nicht zu bemerken vermocht.

Da nun *Abraeus minutissimus* Reitt. und *punctulus* Reitt. wegen des mangelnden Schildchens nicht bei *Abraeus* zu verbleiben vermag, jedoch wegen des mangelnden Sublateralstreifens der Flügeldecken, sowie durch abweichenden Brustbau sich von *Bacanius* entfernt; diese beiden Arten sich auch noch durch weitere gemeinschaftliche Eigenschaften auszeichnen, so schlage ich vor, für dieselben den besonderen Gattungsnamen **Abraeomorphus** eintreten zu lassen.

Schmidt charakterisirt die Gattung *Abraeus* sehr treffend, wie folgt: Hinterfüsse fünfgliederig, Vorderschienen erweitert, Schildchen deutlich, Prosternalfortsatz fehlend, Flügeldecken ohne Linie am Seitenrand. Körper stark gewölbt, oft fast kugelig.

Mit diesen Eigenschaften steht *Abraeus Raddei* Reitt. aus dem Causasus in einigen Punkten im Widerspruch, was Herr Pfarrer Schmidt offenbar übersehen hatte. Diese Art hat nämlich ein nach vorne stark verlängertes Prosternum, welches den Mund von unten bedeckt, wie es bei einem *Abraeus*, wo es abgestutzt, ja meist verkürzt ist, nicht vorkommt. Weiters ist der Körper keineswegs stark gewölbt, sondern ähnlich wie bei den vorhin besprochenen 2 Abraeiden, ziemlich flach und die Epipleuren haben eine scharf vortretende Marginalkante, was den Thieren ein besonderes Aussehen gibt. Es ist mithin auch für diese Art ein neues Genus zu schaffen, das **Abraeodes** heissen mag. Die Schmidt'sche Gattungstabelle der eigentlichen Abraeiden (mit Ausschluss von *Onthophilus*, *Teretrius* und *Plegaderus)* käme nun in nachfolgenden Punkten zu ergänzen:

4″ Hinterfüsse fünfgliederig; Vorderschienen erweitert; Körper meist stark gewölbt 5
4′ Hinterfüsse viergliederig; Vorderschienen kaum erweitert; Körper flacher gewölbt 8
5″ Schildchen fehlend 6
5′ Schildchen klein, aber deutlich. 7
6″ Flügeldecken mit einem Subhumeralstreifen, Epipleuren ohne scharfe Marginalkante. Körper stark gewölbt *Bacanius.*

6′ Flügeldecken ohne Subhumeralstreifen; Epipleuren mit scharfer Marginalkante. Körper schwach gewölbt *Abraeomorphus.*

7″ Prosternum nach vorn verlängert, den Mund von unten bedeckend; Flügeldecken mit scharfer Marginalkante, Epipleuren mit einer Längslinie. *Abraeodes.*

7′ Prosternum vorn verkürzt, der Mund frei. Flügeldecken ohne scharfe Marginalkante, Epipleuren ohne Linie. *Abraeus.*

8″ Schildchen deutlich. *Acritus.*

8′ Schildchen fehlend. *Aeletes.*

Nach dieser Tabelle stehen sich *Bacanius* und *Abraeomorphus,* dann *Abraeodes* und *Abraeus* gegenüber. Nachfolgend werden die Unterschiede der beiden ersten Gattungen näher auseinander gehalten; *Abraeodes* wäre allein durch die Form des Prosternums hinreichend begründet.

Propygidium von den Flügeldecken bedeckt, letztere an der Spitze gemeinschaftlich abgerundet, mit einem Subhumeralstreifen. Epipleuren ohne scharfe Marginalkante. Prosternum in der Mitte durch eine Querlinie getheilt; Mesosternum von dem Metasternum nicht abgegrenzt. Der mittlere Theil des durch 2 Längslinien abgegrenzten Metasternums feiner punktirt, als die seitlichen Theile. Der Hinterrand des Metasternums gebuchtet. Körper stark gewölbt. *Bacanius* Lec.

Propygidium und Pygidium von den Flügeldecken unbedeckt, letztere an der Spitze abgestumpft, die Seiten ohne Subhumeralstreifen. Epipleuren mit scharf begrenzter Marginalkante. Prosternum ohne Querlinie; Mesosternum gross, durch eine tiefe Linie abgegrenzt. Metasternum einfach, nicht durch 2 Längslinien in 3 Theile geschieden, der Hinterrand gerade. Körper flach gewölbt. *Abraeomorphus* n. g.

Uebersicht der Bacanius-Arten.

Halsschild mit einer Querlinie vor dem Schildchen; Oberseite sehr fein punktulirt. L. 1—1·2 *mm.* Frankreich, Belgien, Deutschland. *rhombophorus* Aubé.

Halsschild ohne Querlinie vor dem Schildchen; Oberseite stark punktirt.

Flügeldecken mit ganzem Subhumeralstreifen, Punktirung der Oberseite stark und dicht. L. 0·8—1 *mm.* Croat., Dalmat., Griechenl., Türkei, Caucasus, Lenkoran. *Soliman* Mars.

Flügeldecken nur mit abgekürztem Subhumeralstreifen auf der hinteren Hälfte. Oberseite sehr grob und weitläufiger punktirt. L. 1 *mm*. Caucasus, Lenkoran. *consobrinus* Aubé.

Anmerkung: Der *B. consobrinus* soll nach Aubé, Marseul und Schmidt 1 *mm* erreichen und grösser sein, als *Soliman.* Mein Exemplar erreicht aber kaum die Grösse des letzten, der übrigens im Caucasus häufiger vorkommt als der *consobrinus.*

Uebersicht der Abraeomorphus-Arten.

Grösser; Querlinie in der Mitte dem Hinterrand des Halsschildes folgend und wie dieser einen nach rückwärts einspringenden Winkel bildend; Oberseite schon unter der Lupe deutlich punktirt. L. 1 *mm*. Caucasus, Lenkoran. *minutissimus* Reitt.

Kleiner; Querlinie vor dem Schildchen gerade; Oberseite unter der Lupe höchstens an der Basis der Flügeldecken deutlich punktulirt, bei starker Vergrösserung der Halsschild sehr fein und einzeln, die Flügeldecken etwas deutlicher punktulirt. L. 0·6—0·7 *mm*. Lenkoran. *punctulus* Reitt.

Zum Schlusse noch einige Bemerkungen über *Acritus seminulum* Küst., *nigricornis* Hoffm. und *microscopicus* Reitt.

Zu der Note des Herrn Pfarrers Schmidt, auf pag. 325 seiner Bestimmungstabelle, meinen *Acritus microscopicus* betreffend, habe ich zu erwähnen, dass mir Herr Abbé de Marseul caucasische Stücke eines *Acritus* mit gelber Fühlerkeule als *A. minutus* (Mars. non Hrbst.) bezeichnete, welche aber insgesammt die Strichelpunktur auf der hinteren Hälfte der Flügeldecken besitzen. Ich hielt demnach die helleren Stücke mit gelber Fühlerkeule für *minutus*, mit dunkler Fühlerkeule für *nigricornis.* Dadurch wurde die Aufstellung einer besonderen Art *(microscopicus* m.) für eine Form, der die Strichelpunktur auf den Decken fehlte, was ich zuerst entdeckte, veranlasst. Nachdem aber letztere Form von Herrn Schmidt für *seminulum* Küst. gehalten wird, so kommt damit auch der *microscopicus,* der auf besonders zwerghafte Stücke begründet wurde, zu verbinden. Hiermit ist aber die Färbung der Fühlerkeule bei *nigricornis* nicht weiter als ein Artmerkmal aufzuführen, denn nach meinem Materiale zu urtheilen, kommen mehr Stücke mit gelbrother, als mit schwärzlich brauner Fühlerkeule vor.

Vorläufige Mittheilung.

Von Prof. Dr. **Friedr. Brauer.**

Durch die freundliche Mittheilung der Frau Anna Zugmayer aus Waldegg (Niederösterr.) erhielt ich Anfangs September zwei Paare einer Oestriden-Art, deren Puppen dieselbe mit solche ♀ verschiedener *Gastrophilus*-Arten aus einem Pferdestall erhalten hatte, in welchem Pferde aus Ungarn eingestellt waren. Die Fliegen entwickelten sich im August. Schon ein flüchtiger Blick zeigte, dass die Oestriden-Art der von mir vor mehr als 23 Jahren beschriebene *Oestrus purpureus* war, dessen Wohnthier und Verwandlung bis jetzt unbekannt geblieben. Diese schöne Entdeckung der Frau Zugmayer wird noch dadurch ergänzt, dass andererseits von einigen Thierärzten beim Pferde in der Stirn-, Nasen- und Rachenhöhle Oestriden-Larven gefunden wurden, welche von den *Gastrophilus*-Larven abweichen und deren vollkommener Zustand unbekannt blieb. Sowohl Numan, als neuerer Zeit Prof. Bruckmüller, erwähnen diese Formen. Durch die Güte und Liberalität des Herrn Professor Czockor erhielt ich aus dem k. k. Thierarzneiinstitute allhier Larven aus der Nasenhöhle des Pferdes, welche in der Hautbewaffnung und der hinteren Stigmenhöhle und den Stigmenplatten ganz mit den Tonnenpuppen übereinstimmen, aus welchen Frau Zugmayer den *Oestrus purpureus* m. zog. Es ist somit ausser Zweifel, dass diese Art im Larvenzustande die Nasen-, Stirn- und Rachenhöhle des Pferdes bewohnt.

Alle weiteren Mittheilungen behalte ich mir für eine demnächst erscheinende ausführliche Beschreibung und Abbildung dieser so lange verborgen gebliebenen Bremse des Pferdes vor.

Wien, am 25. September 1886.

Dipterologische Miscellen.

Von Prof. **Josef Mik** in Wien.

II.*)

7. Kaltenbach beschreibt eine *Agromyza bicornis* sibi (Pflanzenfeinde 1874, pag. 330), welche in den Blättern von *Solidago Virgaurea* minirt. Sie fällt offenbar mit *Agromyza curvipalpis* Zett. (vergl. meine Bemerkung über diese Art in Wien. Ent. Zeit. 1886, pag. 101) zusammen. Kaltenbach schreibt von seiner Art: „Das einzige und sicherste Merkmal, welches diese Fliege von vielen Verwandten unterscheidet, sind die 2 aufwärts gerichteten und gebogenen Hörnchen, welche an den beiden Ecken des Untergesichtes sitzen, wo gewöhnlich die Knebelborsten stehen."

8. Herr von Röder in Hoym theilt mir mit, dass seine Sammlung *Corynoscelis eximia* Bohem. in einem männl. Exemplare aus Lappland enthalte. Sie soll einer *Oedalea* oder einem *Hybos* sehr ähnlich sehen. Mir scheint es interessant zu sein, dass die Herrn Dipterologen durch diese Mittheilung erfahren, an wen sie sich zu wenden hätten, um Auskünfte über diese äusserst seltene Scatopsinen-Art zu eventuellen Vergleichen etc. zu erhalten.

9. Die Gattung *Acrocera* Meig. enthält Arten, bei welchen die 2. Längsader frei entwickelt und die 3. Längsader gegabelt ist, ferner solche, bei welchen die 2. Längsader fehlt (oder mit der ersten im ganzen Verlaufe verwachsen) und die 3. Längsader gleichfalls gegabelt ist. Die Wichtigkeit dieses Unterschiedes in genereller Beziehung veranlasst mich, die Arten der zweiten Gruppe, also jene mit fehlender 2. Längsader, unter einem eigenen Gattungstypus zu vereinigen, welchem ich den Namen **Paracrocera nov. gen.** ertheile. Von den europäischen, bisher beschriebenen *Acrocera*-Formen gehören zu

Acrocera die Arten: *sanguinea* Latr., *trigramma* Lw. und *stelviana* Pok., zu

Paracrocera: globulus Pnz., *tumida* Erichs. und wahrscheinlich auch *borealis* Zett. und *laeta* Gerst.

---

*) I. Siehe Wien. Ent. Zeit. 1886, pag. 101.

Anmerkung. Ich kenne die 2 letztgenannten Arten nicht; von ersterer sagt Zetterstedt, dass sie *globulus* Pnz. gleiche, und letzterer schreibt Gerstäcker denselben Aderverlauf wie bei *globulus* Pnz. zu.

10. Herr A. Handlirsch constatirt in Verh. Zool. Bot. Gesellsch. Wien, Sitzungsbericht vom 2. Juni 1886, das Vorkommen von *Adapsilia coarctata* Waga bei Wien und nennt dieses Thier den einzigen bekannten Vertreter der sonst in Amerika einheimischen Gruppe der Pyrgotinen. Ich habe hierzu zu bemerken: die genannte Art besitze ich in meiner Sammlung aus Galizien, wo sie Herr Oberförster Wachtl fing; auch weist die Gruppe der Pyrgotinen ausser den amerikanischen Vertretern noch eine zweite paläarktische Art auf, nämlich *Adapsilia (Pyrgota) Wagae* Big. aus dem Caucasus, 1880 beschrieben. Die amerikanischen Pyrgoten bilden nach Loew zwei Formenkreise; auch die paläarktischen Adapsilien repräsentiren nach meiner Erfahrung in ähnlicher Weise zwei solche Kreise.

11. Ich habe im September dieses Jahres *Scatopse flavicollis* Meig. in grosser Anzahl bei Aigen nächst Salzburg gefangen: mehr als 100 Männchen und ebenso viele Weibchen. Die Thiere umschwirrten während der Morgenstunden an schattigen Stellen Linden- und Ahornbäume und tummelten sich auch an deren Blättern herum, ohne gerade ein flinkeres Betragen zu äussern als andere Arten ihrer Gattung (conf. Schin. F. A. II. pag. 350). Ich constatire in dem Flügelgeäder einen auffallenden Geschlechtsunterschied: der Gabelstiel der 4. Längsader ist nämlich bei dem ♂ am Basaltheile rechtwinkelig gebrochen und bis zu dieser Brechung deutlich verdickt, während er beim ♀ sanft gebogen ist, ohne eine besondere Verdickung zu zeigen. Loew besass Männchen, glaubte aber in dem gebrochenen Gabelstiele eine Abnormität suchen zu müssen (conf. Linnaea entom. I. 1846, pag. 328); in der Beschreibung von *Sc. flavicollis* (l. c. 327) verkannte er sicher die Geschlechter, in seiner Fig. 2 ist der Flügel eines ♀ abgebildet. Auch Schiner's und Zetterstedt's Beschreibungen (Dipt. Scand. IX. 3399) beziehen sich nur auf das Weibchen. Es sei noch erwähnt, dass sich im Wiener Hofmuseum mehrere Stücke dieser local auftretenden Art aus der Umgebung von Wien (Dornbach) befinden, welche Herr Rogenhofer gesammelt hat.

12. *Helomyza agaricina* Rond. Atti Soc. Ital. Scienze Naturali, Milano 1867, Vol. X, pag. 119, spec. 1, ist sicher *Helomyza univittata* v. Ros. Correspond. Blt. d. Württemberg. landwirthschaftl. Vereines, Jahrg. 1841, Bd. I, 61, von welcher *Loew* in der Zeitschrift f. Entomol. des Ver. schles. Insectenkunde, Breslau 1859, pag. 33, spec. 14, eine ausführliche Beschreibung gibt.

13. Herr Verrall führt unter „A hundred new British Species of Diptera" (The Entom. Monthly Mag. Vol. XXII, 1886, pag. 179, Nr. 57) eine *Lepidomyia albiseta* Zett. auf. Es bezieht sich dieser Name unzweifelhaft auf *Phyllodromia albiseta* Zett., welche eine Discoidalzelle besitzt. Herr Bigot hat aber die Gatt. *Lepidomyia* auf *Hemerodromia Mantispa* Meig. gegründet, welcher die Discoidalzelle fehlt; er sagt ausdrücklich: „Je circonscris sous la désignation de genre *Lepidomyia* les Hemerodromies, privées de la cellule discoidale" (Annal. Soc. Ent. France, 1857, pag. 557). Es ist daher nicht zulässig, den Gattungsnamen *Lepidomyia* Big. auf *Phyllodromia albiseta* Zett. anzuwenden. Will man *Lepidomyia* anerkennen, so darf sich dieser Name nur auf *Tachydromia melanocephala* F., das ist *Hemerodromia Mantispa* Pnz., Meig. beziehen. Will man den Gattungsnamen *Phyllodromia* Zett. (1843) verwerfen, weil ihn bereits früher (1839) Serville für Orthopteren angewendet hat, so muss ein neuer Name für *Phyllodromia* Zett. geschaffen werden; für diesen Fall schlage ich den Namen **Thamnodromia nov. gen.** (θάμνος Gesträuch, δρομίας Läufer) vor. — Da es nicht unwahrscheinlich ist, dass die berechtigte Gattung *Lepidomyia* Big. von künftigen Dipterologen im oben erwähnten Sinne angenommen werden wird, so muss der von Loew später auf eine nordamerikanische Syrphidenart angegewendete Gattungsname *Lepidomyia* (conf. Lw. Diptera Americae sept. indigena. 1861. Centur. V. pag. 231. 38) als ein „nomen bis lectum" betrachtet und daher abgeändert werden. Ich führe hiermit für die Gattung *Lepidomyia* Lw. den Namen **Lepidostola nov. gen.** (λεπίς Schuppe, στολή Kleid) ein.

14. Es ist bekannt, dass einige Fliegen theils im Leben, theils nach dem Tode einen eigenthümlichen Geruch verbreiten. Zu letzteren gehört *Coenomyia ferruginea* Scop., welche noch lange Jahre nach dem Tode unsere Sammlungen mit einem

Geruch nach Kräuterkäse erfüllt. Helomyzen erzeugen im Fangnetze, also während des Lebens, einen eigenthümlichen moderartigen Geruch, dem sich ein jodähnlicher Geruch beigesellt. Einige Sepsinen duften im Leben wie gewisse Ichneumoniden, denen sie auch sonst im Habitus gleichen, nach Früchtenäther, was man am deutlichsten gewahr wird, wenn man sie zwischen die Finger nimmt. Neu dürfte die Mittheilung sein, dass *Pelidnoptera (Phaeomyia) nigripennis* F. beim Ergreifen einen ähnlichen intensiven und angenehmen Früchtenduft verbreitet, wie die Sepsinen, von welchen ich *Sepsis cynipsea* L. nenne. Ob dieser Früchtengeruch den genannten Arten eigenthümlich oder ob er nur die Folge des Aufenthaltes derselben an bestimmten Localitäten sei, welche eine bestimmte Nahrung darbieten, ist weder bei den Sepsinen und noch weniger bei *Pelidnoptera* constatirt worden. Die Organe aber, welche die riechenden Stoffe absondern und ausscheiden, kennt man meines Wissens noch bei keinem Dipteron.

15. Herr van der Wulp hat im XIX. Bande der Tijdschr. voor Entomol. 1876, pag. XLIX, die Sciophilinen-Gattung *Staegeria*, die sich durch die ungegabelte 5. Längsader auszeichnet, errichtet. Nachdem Rondani in seinem „Prodromus" (Tom. I) im Jahre 1856 bereits denselben Gattungsnamen für *Cordylura Kuntzei* Zett. verwendet und in den Acten der Soc. Ital. di Scienze Nat. 1867, pag. 92, diese Gattung vollständig charakterisirt hat, eine Gattung, welcher man die Berechtigung nicht wird absprechen können; so schlage ich für den von Herrn van der Wulp gewählten Namen den neuen Namen **Monoclona nov. gen.** (μονόκλωνος einen Zweig habend) vor. Ich bemerke hier, dass auch in Robineau-Desvoidy's posthumer „Histoire Natur. des Dipt. des Environs de Paris" 1863, I, pag. 972, die Gatt. *Staegeria* figurirt, welcher Name, abgesehen davon, dass die genannte Arbeit überhaupt eine Berücksichtigung nicht verdient, wohl mit *Tachina* F., Rond. zusammenfällt.

On the Nomenclature of sundry Histerids, including a note on a fourth species of European Dendrophilus.

By **George Lewis** in Wimbledon.

1. *Saprinus venustus* Er. is a species of *Phoxonotus* and by the description it apparently differs from *P. tuberculatus* Mars. and *Fryi* Lewis, in ten disposition of the tubercles on the thorax and by the arrangement of the elytral striae.

2. *Saprinus fasciolatus* Gebl. 1845, is evidently the same species as *S. flexuoso-fasciatus* Motsch. 1845 and I would suggest that Gebler's name be given the priority. Between *fasciolatus* Gebl. and *ornatus* Er. (*osiris* Mars.) the chief differences lie in the shape of the prosternum, that of the first being truncate in front, with parallel lateral striae; and in the second it is somewhat rounded anteriorly while the striae approach each other in the middle.

3. *Triballus 4-striatus* Woll. = *Gnathoncus rotundatus* Kugel. The type in the British Museum has been carefully examined by Mr. Waterhouse and myself.

4. The Reverend Joh. Alf. Schmidt has lately obtained an example of the true *Dendrophilus sulcatus* Motsch. from Derbent in Russia and has kindly sent it to me for examination. It is very different to the *Dendrophilus* noticed by me in the Ann. and Mag. Nat. Hist., June 1885, pag. 467, and there considered to be Motschulsky's species. The last therefore requires a name and I propose to call it **Dendrophilus Championi** after Mr. G. C. Champion through whose kindness I have received several examples.

5. *Onthophilus bipartitus* Lewis = *O. costipennis* Mars. This I have been able to decide by the comparison of the types in Paris.

10. August 1886.

General-Uebersicht der Helophorinen Europas und der angrenzenden Gebiete.

Von **A. Kuwert** in Wernsdorf (Ostpreussen).

(Fortsetzung und Schluss.)

B. Der Halsschild an seiner breitesten Stelle stets breiter, als der Vorderrand der Flügeldecken.

5.

1. Flügeldecken gelb mit dunkeln Zeichnungen, höchstens in den Varietäten dunkler.
   a) Das letzte Palpenglied ist nur mittelmässig lang, ziemlich kurz, in der Mitte einseitig ziemlich stark verdickt. Hinterrand der Flügeldecken mit Haaren besetzt. Letztes Lippentasterglied fast wollig behaart. Sib. occ. 52. Sahlbergi Kuw. 1886.
   b) Das letzte Palpenglied ist dünn und lang, ziemlich knüttlig, der Hinterrand der Flügeldecken nicht mit Haaren besetzt.
      α) Halsschild ziemlich gewölbt, goldglänzend, Binnenfurchen hinter der Mitte ziemlich stark auswärts gebogen. Flügeldecken mit Zeichnungen, ähnlich *Erichsoni*. Algier. 51. algiricus Motsch. 1860.
      β) Halsschild weniger gewölbt, grünerzfarbig.
         1. Binnenfurchen fast gerade. Unterseite weissfilzig; der Filz auf den weisslichen Hinterrändern der Leibringe nicht in Haarwuchs übergehend. Lippentasterendglieder sehr kurz behaart. Hinter dem Mentum ein ziemlich starker halbrunder Eindruck in der Kehlhaut. Corsica, Gallia, Sicilia, Pyrenäen. 53. discrepans Rey. 1884.
         2. Binnenfurchen mit einer kleinen Ausbiegung in der Mitte. Der weissliche Filz auf der Unterseite an den Rändern der Segmente in Haarwuchs übergehend. Lippentasterendglieder ziemlich lang behaart. Der Eindruck der Kehlhaut hinter dem Mentum nur in Form eines schwachen Kreissegmentes:

I. Mit gelben Beinen:

α) Die hinter dem Schildchen wenig gedrückten und hinter der Mitte stark verbreiterten Flügeldecken bräunlich gelb

mit dunkeln Zeichnungen und etwas gewölbten Intervallen. Halsschildwülste gekörnt. Binnenfurchen in der Mitte schwach ausgebaucht. Europa. — (*flavipes* Sturm 1837, *griseus* Thoms. pars. 1860.) 54. granularis Lin. 1746.

β) Die hinter dem Schildchen wenig gedrückten gelben Flügeldecken mit ebenen Intervallen und je einem grösseren blassen Fleck vor der Spitze. Halsschildmittelwülste glatt. Halsschild gelb gerandet. Färbung und Zeichnung gleich *Erichsoni* (doch mit kleinern Krallen und breiterem Halsschilde.) Gallia, Britannia, Germania, Suecia. — (*minutus* Muls. pars. 1844, *minutus* Rey. pars. 1885.) var. affinis Marsh. 1802.

γ) Die Flügeldecken mit Zeichnungen und Farbe von *granularis*, stark verlängert, mit etwas gewölbten Intervallen. Mit etwas verbreiterter Stirne. Rossia mer., Hungaria, German. mer. var. elongatus Motsch. 1860.

δ) Die hinter dem Schildchen stark gedrückten Flügeldecken hinten breit abgerundet, gelb bis dunkel mit Metallglanz oder ohne solchen. Die Binnenfurchen des Halsschildes in der Mitte stark ausgebaucht, die Mittelfurche mit starker Mittelgrube. Hispan. (Gallia?) — (*obscurus* Muls. pars. 1844.) var. impressus Kuw. 1886.

II. Mit dunkleren bräunlichen Beinen und meistens angedunkelten Schenkeln.

ε) Der kleinere Käfer mit dunkeln, bronzirten, gelbbräunlichen Flügeldecken, kaum sichtbarer Nahtmakel, stark gewölbten Intervallen, kürzeren, hinter der Mitte wenig verbreiterten Elytren. Die Seitenfurchen des Halsschildes meistens dem Seitenrande parallel. Die Binnenfurchen bogenförmig. Suecia, Eur. bor. — (*granularis* Rey 1885.) var. brevicollis Thoms. 1868.

ξ) Durch schwärzliche Färbung und braune Füsse von var. *affinis* unterschieden. Die Binnenfurchen in der Mitte kaum ausgebaucht. Caucasus. var. opacus Kuw. 1886.

η) Durch breiteren Körperbau, dunkle Erzfarbe ohne hellere Zeichnung und fast gerade Binnenfurchen von *granularis* L. abweichend. Borussia. var. latus Kuw. 1886.

6.

2. Flügeldecken ganz dunkel metallisch, höchstens mit wenigen gelblichen Flecken, selten in den Varietäten heller.

a) Flügeldecken einfärbig dunkel, selten mit durchscheinender Nahtmakel.

1. Letztes Palpenglied lang, dünn, knüttlig, wie bei *granularis* Lin. Prosternum gekielt, ebenso das Mesosternum der Länge nach. Mitunter mit gelblicher Zeichnung. Lusitania, Dalmatia. 55. Seidlitzii*) Kuw. 1885.
2. Letztes Palpenglied weniger lang, seitlich stark verdickt. Käfer grösser:

α) Mittelwülste des Halsschildes nur punktirt, nicht gekörnt. Dieser, wie der ganze Käfer blank, dunkelbronzefarben, vorne stark erweitert. Beine und Palpen roth. *Glacialis* sehr ähnlich. Hungaria, Bukowina. 56. confrater Kuw. 1886.

β) Mittelwülste des Halsschildes, wenn auch schwach, doch immer gekörnt.

a') Flügeldecken hinter dem Schildchen stark gedrückt. Metasternum sehr stark weiss befilzt, viel stärker als die übrige Unterseite. Käfer ganz bronzefarben, braun oder grünbraun glänzend. Suecia, Taunus. 57. planicollis Thoms. 1860.

b') Flügeldecken hinter dem Schildchen nur schwach gedrückt. Metasternum nicht oder kaum stärker weiss befilzt als die übrige Unterseite.

1. Schienen mit langen Faserhaaren bewimpert. Käfer 3·5 bis 4 *mm* lang. Scheitelfurche vor der Gabelung meistens nicht verbreitert, dunkel erzfarbig, schwach metallisch. Borussia. — (*aquaticus* Er. pars. 1839, *aeneipennis* Thoms. pars. 1853—1860.) 58. balticus Kuw. 1886.
2. Schienen ohne diese Bewimperung. Käfer 3 *mm* lang. Scheitelfurche vor der Gabelung verbreitert. Käfer mit körnigem, etwas schwächer metallischem Halsschilde, als die Flügeldecken. Halsschild ohne Mittelgrube. Fennia, Suecia, Borussia. — (*granularis* Gyll. 1808, *aquaticus* Er. pars. 1839.) 59. aeneipennis Thoms. 1853—1860.

b) Flügeldecken metallisch dunkel mit helleren Flecken gezeichnet, nur in einzelnen Varietäten heller mit dunkeln Flecken oder einfarbig dunkel.

*) Vielleicht nur Variation von *granularis* Lin., welcher nur zwischen den Hüften mitunter ein Kielrudiment zeigt.

1. Flügeldecken hinter dem Schildchen nicht gedrückt, dunkelbraun mit 4 grossen runden, gelben Flecken und sehr grossen Punkten in den Punktreihen. Gall. mer., Baden. — *(? Demoulinei* Matthieu 1857.)
60. 4-signatus Bach 1860.

2. Flügeldecken hinter dem Schildchen gedrückt, wenn auch zuweilen wenig. Die Punktirung der Linien feiner, die Intervalle ganz eben oder etwas gewölbt.
α) Der Eindruck hinter dem Schildchen schwach; die Flügeldecken meistens metallisch dunkelbraun oder heller mit dunkleren Zeichnungen. Körper ziemlich oval. Gallia, Hispania, Italia, Algeria, Graecia, Asia minor.
61. obscurus Muls. 1844. Rey 1885.
β) Der Eindruck hinter dem Schildchen stark; die Flügeldecken dunkelbraun, stark metallisch, mit einigen rundlichen gelben Flecken, manchmal einfarbig. Körper verlängert. Kleiner und schmäler als der vorige. (Zeichnung ähnlich *4-signatus* Bach.) Hispania, Lusitania. var. longulus*) Kuw. 1886.

7.

3. Flügeldecken rothbraun, kastanienbraun, nussbraun oder gelbbraun mit Nahtmakel und höchstens noch einem Punkte jederseits davon.

a) Scheitelfurche vorne stark erweitert. Flügeldecken hinter dem Schildchen stark gedrückt. Der ganze Käfer dunkelbraun, überall sehr stark metallglänzend, mit dunkler Nahtmakel und jederseits davon einem schwarzen Punkte. Käfer länger als die Stammform *obscurus*. Graecia, Smyrna.
var. Krüperi**) Kuw. 1886.

b) Scheitelfurche nach vorne nicht erweitert.
1. Letztes Palpenglied fast spindelförmig, kurz.
α) Dasselbe ist kurz und dick. Binnenfurchen in der Mitte auswärts gebogen. Halsschild vor der Mitte rundlich erweitert, gekörnt, metallisch grün. Algier, Corsica, Asia minor. 62. cognatus Rey 1884.

*) Da dieses Thier in den meisten Sammlungen mit *4-signatus* Bach confundirt wird, ist es möglich, dass Matthieu seinen *Demoulinei* auf dieses Thier bezog.

**) Ob vielleicht eigene Art, kann ich aus den zwei mir durch Herrn Dr. Krüper zugegangenen Stücken nicht ermitteln.

β) Dasselbe ist kurz und dünn. Der Halsschild 4eckig, sehr kurz, quer, eben, matt, dunkel metallisch mit hellen Rändern und fast geraden Binnenfurchen. Sib. occ. 63. timidus Motsch. 1860.

2. Letztes Palpenglied lang und deutlich seitwärts verdickt.

α) Flügeldecken nur mit verwaschenem Dorsalfleck. Unterseite weisslich befilzt. Halsschild grün und kupferig metallisch, gleichmässig schwach gekörnt. Mittelwülste sehr schwach ausgebogen. Käfer länglich oval.

1. Halsschild ohne stärkere Wölbung, vorne schwach gerundet erweitert. Lapponia, Fennia ad Borussiam. 64. lapponicus Thoms. 1859.
2. Halsschild mit stärkerer Wölbung, vor der Mitte stärker gerundet erweitert. Sibiria. var. Jeniseiensis Kuw. 1886.

β) Flügeldecken auch mit einem dunkeln Flecken jederseits seitlich etwas vor der Dorsalmakel. Unterseite schwarz. Halsschild vor der Mitte stark gerundet, hinten beträchtlich schmäler als die Flügeldecken.

1. Halsschild gleichmässig sehr stark gekörnt. Binnenfurchen ziemlich stark ausgebaucht. Flügeldecken parallel. Intervalle stark gewölbt. Leibringe gelb gesäumt. Letztes Palpenglied lang, dünn, spitz. Gall. mer., Freiburg. 65. asperatus Rey 1884.
2. Mittelwülste weniger stark gekörnt. Binnenfurchen schwach ausgebaucht. Flügeldecken hinter der Mitte etwas erweitert. Intervalle weniger gewölbt. Hinterleibsringe nicht gelb gerandet. Savoyen, Tirol. 66. arcuatus Muls. 1844, Rey 1885.

Corrigenda zu vorstehender Bestimmungs-Tabelle.

Pag. 222, Zeile 24, statt Verbindung, setze: Verbildung.
„ 224, „ 11, statt *porculus* Bevè, setze: *porculus* Bedel.
„ 224, „ 25, statt *alpinus* Hen., setze: *alpinus* Heer.
„ 225, „ 15, statt *opalisans* Bessa, setze: *opalisans* Besser.
„ 226, „ 18, statt Dovre, setze: Doore.
„ 226, „ 19, statt *dovrensis*, setze: *doorensis*.
„ 227, „ 26, hinter gekerbt und vor gestreift ist das Comma zu streichen und beide Worte zu einem zu vereinigen.
„ 227, letzte Zeile, hinter sicher, setze: hieher.

LITERATUR.

Allgemeines.

Nickerl O. Bericht über die im Jahre 1885 der Landwirthschaft Böhmens schädlichen Insecten. (Prag 1886, pag. 1—15. Im Selbstverlage.)

Schädlich traten auf: *Jassus sexnotatus* Fall. auf Saatfeldern, *Agrotis segetum* L., der Drahtwurm-Elater (hier wird offenbar *Agriotes ustulatus* Schaller gemeint), *Cassida nebulosa* L. auf Rübenculturen und *Athalia spinarum* Fabr. auf Rapssaaten. *Phora sp.*, dann *Cyrtoneura stabulans* Fall., letztere stets mit *Hypopus muscarum* Deg. dichtbesetzt, sollen Missbildungen bei Futterrüben (Dorschen) veranlassen. Der *Hypopus* wird abgebildet.

Radde Gustav. Die Fauna und Flora des südwestlichen Caspi-Gebietes. (Leipzig 1886 bei F. A. Brockhaus. Mit 3 Tafeln.)

Das schön ausgestattete, Sr. kaiserl. Hoheit Kronprinzen Rudolf gewidmete Werk enthält: I. Vertebrata, pag. 3—83; II. Arthrozoa, pag. 89 bis 246; III. Mollusca, pag. 265—335 und IV. Plantae, pag. 355—424. Der entomologische Theil enthält: 1. Die Coleoptera des Talysch-Gebietes von Hans Leder mit vielen Neubeschreibungen von Reitter, Eppelsheim, Chevrolat, Ganglbauer und Kraatz. Einige dieser neu beschriebenen Arten wurden bereits von Dr. Eppelsheim und Reitter in den Verhandlungen der naturforschenden Gesellschaft, Band XXII, kurz diagnosticirt. Den Neubeschreibungen geht eine Aufzählung der im Talyschgebiete bisher beobachteten Coleopteren voran. 2. Verzeichniss aller bis jetzt in Talysch gesammelten Schmetterlinge von H. Christoph (pag. 236—245). 3. Die Hemipteren des Talyschgebietes. Nach den neuesten Materialien bearbeitet von Dr. G. v. Horváth (pag. 246—254). Tafel I enthält 9 neue Coleopteren abgebildet, II und III veranschaulicht neue Mollusken. *E. Reitter.*

Diptera.

Neuhaus G. H. Diptera Marchica. Systematisches Verzeichniss der Zweiflüger (Mücken und Fliegen) der Mark Brandenburg. Mit kurzer Beschreibung und analyt. Bestimmungstabellen. (Berlin 1886, Nicolai'sche Verl. Buchh. gr. 8°, XVI und 371 S., mit 6 Taf. und 3 Holzschn.)

Dem Werke, das für Anfänger in der Dipterologie bestimmt ist, gingen mehrere vielversprechende Ankündigungen voraus. Nach meinem Dafürhalten wurde dieses Versprechen aber nicht erfüllt: mit Bedauern muss ich mich dem genannten Werke gegenüber, so sehr ich das Streben des Verf. anzuerkennen wünschte, völlig absprechend äussern. Es macht der Berliner entomologischen Schule keine Ehre und erfüllt auch den angegebenen Zweck durchaus nicht. Welche Belehrung soll ein Anfänger erhalten, wenn er liest, dass bei vielgliederigen Fühlern die 3 untersten Glieder Wurzelglieder genannt werden, dass Knebelborsten „zwischen dem Knebelbarte und der Fühlerwurzel befindliche, nach innen gekrümmte Borsten" heissen; dass „die Wangen die Seiten der Stirn" sind; dass „fast oder ganz an der Spitze des Rüssels die eigentliche Mundöffnung liegt, vor welcher beiderseits die Taster eingesetzt sind?" u. s. w. Schon aus dem morphologischen Theile (pag. IV und V), von welchem wir hier einige Proben gaben, wird sich auch derjenige von dem Buche einen Begriff

machen können, der es nicht zur Hand hat; hört er aber, dass der Verf. die reiche, wichtige und fortgeschrittene dipterologische Literatur seit 20 Jahren gänzlich ignorirt hat, so wird ihm dies völlig unglaublich vorkommen. Das Buch erscheint uns als ein Plagiat der Werke von Meigen, Loew, Schiner und einigen anderen Autoren, und zwar als das Machwerk eines Dilettanten, der ohneweiters copirt, ohne das Veraltete wegzuschaffen, ohne die Fehler seiner Originale auszumerzen. Darf sich ein solcher berufen fühlen, dem Anfänger den schwierigen Weg zu bahnen? — Der kundige Leser wird leicht dem Buche Dekaden von sachlichen Fehlern nachzuweisen im Stande sein, die ihren Grund theils in der Unkenntniss des Stoffes, theils in der Vernachlässigung der Literatur, wie gesagt seit 20 Jahren, erkennen lassen. Wie wenig ernst es aber dem Verfasser um die Sache zu thun war, erhellt wohl daraus, dass er sich nicht einmal die leicht zugänglichen Arbeiten von Zetterstedt, Schummel, ja nicht einmal von Ruthe, den er so oft citirt, zu verschaffen wusste, sondern einfach sich auf Schiner's Fauna verliess, wie diese die genannten Arbeiten verwerthete; ein Quellenstudium war dem Verf. fremd. Ja selbst Loew's Publicationen, welche der Verf. gewissenhaft benützt zu haben angibt (vide Vorwort), kennt er nur so weit, als sie von Schiner citirt werden; die nach Schiner's Fauna erschienenen wichtigen Loew'schen Arbeiten blieben ihm wie alles übrige nach der genannten Zeit eine *terra incognita*. Noch sei ein Pröbchen des Ernstes erwähnt, mit welchem der Verf. den Anfänger anzueifern bestrebt war: alle charakteristischen Unterscheidungsmerkmale der Dipteren bieten sich jedem gesunden Auge, wie der Verf. meint, höchstens mit Hilfe einer einfachen guten Lupe dar; während wir bei der Charakteristik der *Ceratopogon*-Arten die subtilsten Merkmale (z. B. pag. 11, Klauen mit einem Zahne an der inneren Seite) in Anwendung gebracht finden. — Wie viele falsche Bestimmungen werden dem Anfänger schon aus dem Grunde unterlaufen, da das Werk ja nur einen Bruchtheil der Dipterenfauna der Mark enthält und die Beschreibungen sehr vieler Arten in Folge dessen zu wenig exclusiv erscheinen! Die Mark enthält z. B. sicher noch 5-mal soviel Empiden, als das Werk anführt; und so ist es mit vielen anderen Familien. Wie viele Syrphiden hat Hensel z. B. gesammelt, die dem Verfasser sowohl, als Ruthe unbekannt waren! Ein kundiger Dipterensammler wird in einem Jahre die Fauna Marchica um eine ungeahnte Formenzahl bereichern. — Noch wäre der vielen Druckfehler zu gedenken, von welchen das Werk förmlich wimmelt; ein Umstand, der dem Anfänger doch gewiss auch nicht nützlich sein kann. Die Ausstattung hingegen macht der Verlagshandlung alle Ehre; doch was nützt ein äusserlich neues Haus, das im Innern verwittert und morsch ist!

Beling Th. Dritter Beitrag zur Naturgeschichte (Metamorphose) verschiedener Arten aus der Fam. der Tipuliden. (Verhandl. Zool. Botan. Gesellsch. Wien 1886, pag. 171—214.)

Es werden von 29 Arten die Larven und meist auch die Puppen beschrieben. Die Reihe eröffnet *Ptychoptera lacustris* Meig., welcher also noch immer der Platz unter den Tipuliden angewiesen wird! Weiters sind folgende Gattungen vertreten: *Pachyrrhina*, *Tipula*, *Dolichopeza*, *Dasyptera*, *Trichosticha*, *Erioptera*, *Gonomyia*, *Poecilostola*, *Limnophila* und *Limnobia* (alles sensu Schiner). Hierauf sind in zwei Tabellen die beschriebenen Larven in

dichotomischer Weise auseinander gehalten. Die in der Literatur vorfindlichen Beschreibungen von Tipuliden- und Limnobiiden-Larven sind in dieser Arbeit nicht berücksichtigt. *J. Mik.*

Coleoptera.

Jaquet E. Notes entomologiques sur la Fauna coleoptérologique de Sinaia (Valachie) et de la Dobroudja. (L'Echange, Lyon 15. Juillet 1886, Nr. 19.)

Aufzählung einiger von Montandon bei Sinai und in der Dobrudscha aufgefundenen Coleopteren. Darunter auch *Montandonia* (nov. genus) *catopoides* Jaqu. n. sp., (bei *Dermestes*). Der Verfasser ahnt ganz richtig, dass dieses Thier mit *Dermestes latissimus* Bielz, dessen Beschreibung ihm nicht zugänglich war, zusammenfallen könnte. Es ist in der That mit dem letzteren identisch, die Gattung dürfte indess, wenigstens als Subgenus, aufrecht zu halten sein. Die Unterschiede im Brustbau, welche Dr. Jaquet angibt, finde ich auch in mehr oder minderem Grade bei den anderen *Dermestes*-Arten; doch ist der Habitus bei fast kahler Oberseite ein verschiedener. In die Gattung *Montandonia* gehört noch *Derm. depressus* Gebl. vom Baical.

Guillebeau M. T. Description de trois espèces nouvelles de Coleoptères. (L'Echange, Lyon, 15. Juillet 1886, Nr. 19.)

Es werden 3 neue Coleopteren aus Südfrankreich beschrieben, und zwar: *Tychus striola, Brachypterus obtusus* (offenbar mit *B. vestitus* Kies. identisch), und *Limnichus variegatus*. Diese letztere Art muss zunächst mit *L. pygmaeus* verwandt sein, mit dem sie der Verfasser nicht vergleicht; vielleicht meinte er damit dieselbe Art.

Sharp D. The Scydmaenidae of Japan. (The Entomol. Monthly Magaz. Vol. XXIII, 1886, pag. 46—51.)

Es werden 15 Scydmaeniden aus Japan angeführt, darunter 9 neue Arten beschrieben. Diese Arten vertheilen sich auf nachfolgende Gattungen: *Euconnus* 8 (wobei der Verfasser bemerkt, dass diese Gattung nach meinem Vorgange und gegen die Meinung des Herrn Dr. Schaufuss eine begründete sei), *Scydmaenus* 1, *Eumicrus* 5 und *Cephennium* 1. Der Verfasser gebraucht die Namen *Scydmaenus* noch im falchen Sinne. Ich habe in der Wien. Ent. Zeitg. 1885, pag. 58 bereits nachgewiesen, dass für *Eumicrus* der Name *Scydmaenus* gebraucht werden muss, während für die bisher als *Scydmaenus* aufgeführten Arten *Scyrtoscydmus* Motsch. einzutreten hat. Das als *Cephennium* beschriebene Thier gehört nicht in diese Gattung, sondern zu *Cephennodes* Reitt.

Sharp D. On some proposed transfers of names of genera. (Trans. Ent. Soc. London 1886, pag. 181—188.)

Der Verfasser polemisirt gegen die Umtaufung der gebräuchlichen Namen durch ältere und unterzieht M. des Gozis neueste Broschüre *„Recherches de l'espèce typique de quelques anciens genres"* einer allgemein gehaltenen Besprechung. *E. Reitter.*

Corrigendum.

Pag. 214, Z. 20 v. u. lies: Kollar statt v. Frauenfeld.

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

Nachträge zur Monographie der Oestriden.

Von Prof. Dr. **Friedr. Brauer.**

(Hierzu Tafel IV.) *)

I. Ueber die von Frau A. Zugmayer und Hrn. F. Wolf entdeckte Lebensweise des Oestrus purpureus.

Ein merkwürdiger Beitrag zur Kenntniss der Pferde-Bremsen.

Am 20. September 1858 wurde bei einer Excursion auf dem Bisamberge, welche ich mit Herrn Custos Rogenhofer gemeinschaftlich unternahm, von letzterem eine neue Oestriden-Art gefangen. Dieselbe sass auf dem Markstein, welcher damals die Spitze des kahlen Berges bezeichnete. Die Fliege war sehr flüchtig und schwer zu sehen; denn auf wenige Schritte Entfernung glich sie einem Vogelmist, dessen eine Hälfte dunkelbraun, dessen andere grell weiss erschien. Bei der vollkommenen Durchsichtigkeit der Flügel der Fliege, die knapp an den Leibesseiten lagen, war durch ihre Körperfarbe die Täuschung begünstigt. Am 6. October 1858 veröffentlichte ich in der Sitzung der k. k. Zool.-Botan. Gesellschaft diese Entdeckung (Abhandl. pag. 457) und beschrieb die Fliege, ein Männchen, als *Cephalomyia purpurea* m. — Da damals Arten dieser Gattung im Latreille'schen Sinne nur als Parasiten von Cavicorniern bekannt waren, so sprach ich die Vermuthung aus, dass die Larve dieses Oestriden, neben *C. ovis,* das Schaf oder die Ziege bewohnen dürfte (pag. 458).

Im Jahre 1860 erhielt Dr. Schiner denselben Oestriden aus Russland (Verh. d. k. k. Zool.-Botan. Gesellsch. 1860, pag. 650) mit der Angabe: „Mit einer zweiten Art (das war *Cephenomyia stimulator* Clk.) auf dem Gipfel des Maschuka (oder Maschaka) bei Pjätigorsk im Kaukasus gesammelt. Ménétriés". In dem-

*) Wir sind in der angenehmen Lage, unseren P. T. Abonnenten abermals eine Tafel und dazu einen Druckbogen mehr als das präliminirte Ausmaass dieses Jahrganges zu bieten, indem wir die hierfür entfallenden, nicht unbedeutenden Mehrkosten der Generosität der Frau Anna Zugmayer verdanken. Die Red.

selben Jahre bemerkte ich bei der Beschreibung der Larve der *Cephalomyia maculata* W. (l. c., pag. 658), dass für diese Art, da auch die Imago sehr abweichend sei, eine besondere Gattung aufgestellt werden sollte. In meiner Monographie der Oestriden (1863) führte ich diese Ansicht in der Weise durch, dass ich den Namen *Oestrus* L., der, seit der Theilung dieser Linné'schen Gattung durch Latreille, in sehr verschiedenem Umfange gebraucht wurde, für die nach dem Typus von *Oestrus ovis* L. gebauten Arten anwendete, weil letztere Art zuerst beobachtet und im vollkommenen Zustande bekannt geworden war (l. c., pag. 5). In Folge dessen wurden in meiner Monographie in der Gattung *Oestrus* L. im engeren Sinne als Arten *ovis* L., *variolosus* Lw. und *purpureus* m. aufgeführt, während in der Gattung *Cephalomyia* die einzige Art *maculata* W. verblieb.

Der in der Monographie nur nach der Beschreibung in die Gattung *Oestrus* gestellte *Oe. Clarkii* Shuckard, musste bei Ansicht des Insectes, welches ich aus dem Stuttgarter-Museum durch Prof. Dr. Hoffmann zur Untersuchung erhielt, in die Gattung *Hypoderma* gebracht werden (Verh. d. k. k. Zool.-Bot. Gesellsch. 1875, pag. 75, Taf. IV, Fig. 1 u. 1a).

Wie aus der Monographie zu ersehen ist, fand ich noch einmal, im Jahre 1860, genau auf demselben Steine, auf welchem die Art zuerst gefangen wurde und zu derselben Zeit (20. September) ein zweites Exemplar des *O. purpureus*. Ferner sind mir Exemplare aus Brussa von Herrn Mann und aus Andalusien durch Herrn Loew (von Dr. Staudinger an Mauern von Schafstallungen zusammen mit *Oestrus ovis* gesammelt) bekannt geworden. Dadurch sowohl, als auch durch die Mittheilung, dass auf dem bereits erwähnten Berge Maschuka das Fettschwanzschaf in Menge weide (Monogr., pag. 159), fand die Vermuthung, dass die neue Art in letzterem Thiere parasitire, eine scheinbare Bestärkung.

Nach dem Erscheinen meiner Monographie kam ich noch einmal mit der schwärmenden Fliege in Berührung. Es war das anfangs September 1866 auf der Spitze des zwischen Baden und Wien einsam in die Ebene hinausragenden Eichkogels, und zwar sassen auf der Dachkante einer dort errichteten Uhuhütte zwei derselben.

Alle auf Bergspitzen gefangenen Stücke waren Männchen, nur unter den von Staudinger an Mauern gesammelten

Exemplaren befanden sich auch Weibchen, und die schwärmenden Männchen setzten sich stets auf die äusserste Spitze oder Kante eines den Gipfel überragenden Gegenstandes. Darum werden männliche Fliegen dieser Art auch wiederholt nach Jahren wieder genau auf demselben Steine gefangen und ebenso bei Entfernung solcher Objecte, aus Mangel eines Anhaltspunktes für den Beobachter, nicht mehr auffindbar. Der Stein am Bisamberge wurde durch den Erdwall einer Schanze vergraben, auf der Spitze des Eichkogels pflanzte man Bäume mit langen Stangen.*)

Die Vermuthung, dass die Art das Schaf bewohne, wurde nur dadurch etwas unwahrscheinlich, weil, trotz alles Nachsuchens, im Schafe niemals eine zweite Art als Larve gefunden wurde, und Händler, welche *Oestrus ovis* L. geschäftsmässig aus Larven in Menge zogen, stets nur diese Art erhielten. Damit war jedoch kein sicherer Gegenbeweis geführt; denn man kann Hunderte von *Gastrophilus*-Larven sammeln und die Fliegen daraus erziehen und doch die selteneren, oder nur gewissen Gegenden und Pferderassen angehörenden Arten nicht erhalten, z. B. *G. inermis* m. — Sicher war nur, aus der grossen geographischen Verbreitung der Fliege — von Andalusien bis zum Kaukasus — dass das Wohnthier der Larve ein allgemein verbreitetes sein müsse. Obschon nun unsere Hausthiere ziemlich gleich über diese Fundstellen der Fliege verbreitet sind, so war es doch überraschend, als ich, wie ich bereits früher mittheilte, von Frau Anna Zugmayer und ihrem H. Bruder F. Wolf in Waldegg den *Oestrus purpureus* m., als einen angeblich neuen Oestriden, zur Bestimmung erhielt, der aus Puppen gezogen wurde, die man in einem Pferdestalle gefunden hatte. (Wiener Entom. Zeitung, 1886 Oct.) Diese Puppen konnten von keinem anderen Hausthiere als vom Pferde herstammen; denn der Stall befand sich in einer Kaserne mitten in der Stadt und war von jeher nur zur Aufnahme von Militär-Pferden benützt worden; niemals waren Schafe oder Rinder dahingekommen. Ueberraschend gewiss aus dem Grunde, weil das Pferd von allen Hausthieren wohl am häufigsten auf Oestriden unter-

*) Meiner Ansicht nach findet man die lebhaften Arten auf Bergspitzen aus dem Grunde, weil sie, bei ihrem Schwärmen in die Höhen, jene als Rastpunkte aufsuchen und es sind daher isolirte oder kegelige Berge weit bessere Fundstellen als lange Rücken. In den Ebenen suchen sie als höchste Punkte Baumgipfel und Thürme auf.

sucht wurde und die Mehrzahl der darin lebenden Arten in allen älteren und neueren Arbeiten über Oestriden am ausführlichsten behandelt werden und in einigen sogar einer Nasenbremse Erwähnung gethan wird, während die neuesten umfassenden Arbeiten über Oestriden nichts über eine derart lebende Bremsen-Larve berichten.

Als letzter Monograph dieser Familie bin ich verpflichtet, die Ursache hiervon aufzuklären. — Wenn man die Literatur durchgeht, so findet man eine Menge Angaben über Bremsen-Larven in der Nase und dem Schlunde etc. des Pferdes und ich besitze aus der Zeit, in welcher ich meine Monographie vorbereitete (1858—1863), mehrere Notizen über das Vorkommen einer solchen Bremsen-Larve.

Wie ist es nun gekommen, dass sowohl der erste Monograph, Bracy Clark, sowie der zweite Schwab, dritte Joly und vierte der Verfasser, nichts Bestimmtes oder gar nichts über dieselbe berichten und eine wahre Nasenbremse beim Pferde so vollkommen verschwinden konnte? Man wird sagen: Es gibt ja doch einen *Oestrus nasalis* L., oder einen *Gastrus* oder *Gastrophilus nasalis* (L.) Mg. — Es scheint wirklich dieser Name verhängnissvoll geworden zu sein; denn die Larve des *Gastrus nasalis* (L.) Mg. hat mit der Nase des Pferdes nicht mehr und nicht weniger zu thun, als diejenige jeder anderen *Gastrus*-Art, ja es ist sogar die Frage, ob *Gastrophilus* jemals als junge neugeborene Larve durch die Nase oder vielmehr durch das Maul einwandere. Schwab führte an, dass *Oestrus*-Larven ausnahmsweise am Gaumen des Pferdes gefunden werden, welche mit jenen im Magen vorkommenden einerlei seien und sagt (Die Oestraciden etc., pag. 20, Anmerkung): „Von diesen glaubte Wolstein, dass sie aus dem Magen kommen, um sich hier vom Speichel zu nähren. (Das Buch von innerlichen Krankheiten der Füllen, der Kriegs- und Bürgerpferde. Dritte Aufl. Wien 1808, pag. 143). Sie haben wahrscheinlich auch die Annahme einer Nasenbremse — *Oestrus nasalis* — veranlasst, die jedoch als Pferdebremse nicht existirt."

Schon früher aber gab Bracy Clark den Namen *Oestrus nasalis* auf (Trans. Linn. Soc. Vol. III, 1797, Essay on the bots of Horses etc., pag. 13, 1815) und führte den Namen *Oestrus veterinus* (1797) ein, weil, wie er angibt, Linné fälschlich glaubte (Systema naturae, ed. XII), dass die Larve in der Nase des Pferdes lebe.

Da mir bei Bearbeitung dieser Thiergruppe keine neueren und sicheren Thatsachen bekannt wurden, so nahm ich an, dass Clark und Schwab mit Recht die Nasenbremse des Pferdes als nicht vorhanden betrachteten und unterliess es, frühere Mittheilungen über eine solche Bremse in meiner Monographie aufzunehmen. Im Sinne Clark's und Schwab's ist auf pag. 39 angeführt, dass das Vorkommen von *Gastrophilus*-Larven im Schlunde zu den nicht verbürgten Ausnahmsfällen gehöre und die dort gefundenen Larven verirrte *Gastrophilus*-Larven seien.

Angesichts der heute vorliegenden Thatsachen fangen die unklaren Ueberlieferungen der alten Beobachter an deutliche Umrisse zu erhalten und verständlich zu werden. Es wäre aber unrecht, den späteren Autoren den Vorwurf zu machen, sie hätten diese Mittheilungen übersehen, da Linné selbst zuerst einen Irrweg betreten hat und durch Gmelin's schlechte Compilation, die in der Nasen- und Rachenhöhle lebenden Larven alle untereinander und mit den *Gastricolis* vermengt wurden. Die neueren Autoren fanden nun, dass die Ansichten Gmelin's total falsch seien und im Widerspruch mit den genauen Beobachtungen stehen. Kein Wunder, dass dadurch das Vertrauen gewichen war und man eine eigene Nasenbremse des Pferdes mit Clark und Schwab fallen liess. Wem aber dies dennoch ein Fehler scheint, der hätte seit dem Erscheinen der letzten Monographie 23 Jahre Zeit gehabt, denselben zu verbessern, wozu ich ja in meiner Vorrede besonders aufgefordert habe. Es ist eben allen Autoren in den alten Ueberlieferungen die Hauptsache so wenig auffallend erschienen, wie dieselbe den Zusehern eines Taschenspielkunststückes entgeht; wird das Kunststück erklärt, so erscheint es klar und verständlich. Ebenso wurden die alten Nachrichten über die Nasenbremse des Pferdes erst jetzt verständlich und klar: weil durch die schöne Entdeckung der Frau A. Zugmayer und des Herrn F. Wolf alle Zweifel im Lichte der Thatsachen verschwunden sind.

Die Larve aus der Nase und dem Schlunde des Pferdes wird nicht nur in alten Werken erwähnt und beschrieben, sondern auch abgebildet.

Die vollständigste Mittheilung über dieselbe brachte De Geer (Mém. VI., pag. 118, Fig. 20, Taf. 15). Vor und nach De Geer finden wir weniger bestimmte Nachrichten. Es scheint mir nicht zweifelhaft, dass in der Literatur noch manche, hier nicht

erwähnte Fälle zu finden sein werden, die sich auf diese Bremse beziehen, doch genügt es mir, die vorzüglichsten hervorzuheben.

De Geer sagt (pag. 116) von den Oestriden-Larven im Allgemeinen: „Wegen der Wohnungen, wo sie als Larven leben, sind sie besonders merkwürdig. Eine Art im Darm der Pferde etc. Andere unter der Haut der gehörnten Thiere und der lappländischen Rennhirsche, Beulen machend, andere in den Nasenhöhlen der Hirsche, Schafe und Pferde."

Pag. 118 heisst es: „Nicht nur in den Gedärmen der Pferde wohnen diese Larven (Oestriden), sondern auch an anderen Orten, wo sie ihnen noch beschwerlicher zu sein scheinen. Die Rosstäuscher und noch andere, die mit Pferden umgehen, pflegen daher oft den Pferden Maul und Kehle von diesen Larven zu reinigen. Sie bedienen sich zu dieser Absicht einer Bürste. Ich wollte diese Larven auch gerne sehen und befahl meinem Kutscher, bei meinen Pferden nachzusehen, da er mir denn auch aus dem Maule meiner Pferde, am 3. März 1752, drei solcher Larven brachte. Ohnerachtet ich nie Gelegenheit hatte, die eigentliche Lage derselben im Kopfe der Pferde zu sehen, so glaube ich doch nach der Aehnlichkeit, dass sie darin an eben den Orten wie bei Hirschen stecken.

Die Larven sind vom eingesogenen Blute roth, der Vordertheil des Körpers blässer; an sich oval, nach dem Kopfe zu kegelförmig und hinten dick, flach abgestutzt, übrigens wie die in den Gedärmen der Pferde, nur am Hintertheil etwas verschieden. Statt der sechs Furchen (hier sind offenbar die Arkaden der Hinterstigmenplatten gemeint), die Réaumur hier gesehen haben will, und welches die hintersten Luftlöcher sind, hatten sie nur ein schwarzes hornartiges Querstrichlein, welches ein Luftorgan zu sein schien. Vielleicht doch eine andere Art." Sie verwandelten sich nicht. Die Abbildung, obschon schlecht, zeigt keine Dornengürtel, wie die *Gastrophilus*-Larven, sondern an den wulstigen Seiten feine Dornenbüschel. Fig. 20. — Fig. 13, bis 19, 21 und 23 beziehen sich auf *Oestrus intestinalis* D. G. (= *G. equi* nobis), Fig. 22 auf *Oestrus (Hypoderma) bovis* s.

Auf die Nasenbremse des Pferdes mag sich wohl auch der von Bonnet erzählte Fall, von Larven in der Stirnhöhle des Pferdes beziehen (Abhandl. zur Insectologie. Uebersetzt von Götze. 1774, pag. 295). — Zwei derselben wurden durch Medicamente (Niesspulver) entfernt und gewaltsam vom Pferde

durch die Nase ausgestossen, zwei andere nach dem Tode des Pferdes in der Stirnhöhle gefunden.

In Kirby und Spencer's Einleitung zur Entomol. (übers. v. Oken, p. 160) wird der Fall aus De Geer wieder erzählt.

Weitere Berichte bringt Numan 1837 (Ueber die Bremsenlarven, pag. 23, 39, 77, 79—80, 81). Die auf pag. 23 erwähnten Larven aus dem Schlunde und Magen, welche etwas dunkler, kleiner und von mehr platter Gestalt sind, dürften theilweise zu *Oestrus purpureus* gehören, wenn wir nicht annehmen wollen, dass die Formen aus dem Schlunde nur *Gastrophilus*-Larven in einem früheren Häutungsstadium seien, wofür man sie bisher gehalten hat, weil Numan auch das Häuten beschreibt. Diese Larve ist auf Taf. I, Fig. 17 und 19 abgebildet.

Pag. 39 spricht er von den oben erwähnten Ansichten Clark's über den Aufenthalt der Larve des *Oestrus veterinus* und sagt: Ich will hiermit aber keineswegs den Beobachtungen Anderer widersprechen, welche die Larven der Nasenbremse in den Nasenhöhlen, in der Rachenhöhle und im Schlunde des Pferdes gefunden haben wollen, da ich es nicht für unmöglich halte, dass zuweilen auch die Larven der übrigen Bremsen, bei ihrem Durchgange durch diese Theile, sich zufällig an dieselben festsetzen können; da ja auch, wie oben bereits bemerkt, die Larven im Magen zuweilen eine Abweichung von ihren gewöhnlichen Stellen machen.

Pag. 77, 79 und 80 werden drei Fälle von Bremsenlarven im Kehlkopfe erwähnt. Numan spricht, wie De Geer über die Entfernung der Larven mittelst eines an einen Stock befestigsten Lappens oder einer sogenannten Rachenbürste, welch letztere besonders in Polen und Russland, wo bei Weidepferden die *Oestrus*-Larven im Rachen öfter und häufiger gefunden werden, hierzu benützt wird. Ohne Grund wird die Art *haemorrhoidalis* benannt. Es geht aus diesen Schilderungen aber hervor, dass man auf den Aufenthalt der Larven nicht sofort eine Bestimmung der Bremse machen kann und soll, sondern dass die Larven genau untersucht werden müssen. Da die Oestriden-Larven ebenso sichere Kennzeichen haben wie die Eingeweidewürmer, so erscheint es mir unerklärlich, warum man bei letzteren jede kleine Borste und alle Eigenthümlichkeiten bis in's kleinste Detail untersucht und beschreibt, während man bei Insecten-Larven noch heute vielfach meint, dieses sei überflüssig und alle Merkmale hätten nur den Werth von Varietäts-

charakteren, es bedürfe überhaupt zu ihrer Erkenntniss gar keiner mühevollen Untersuchung und vielleicht auch keiner wissenschaftlichen Vorbildung. Es ist wohl sehr einfach, dadurch der Schwierigkeit aus dem Wege zu gehen, welche durch die Zahl der existirenden Insectenformen gegeben ist, wenn man genaue Unterscheidungen für unnöthig erklärt und lieber schlechte Verallgemeinerungen macht. Anderseits aber ersieht man, wie das Vorkommen einer Nasen- oder Rachenbremsen-Larve bei Pferden nach Gegenden verschieden ist und wohl in England seltener sein muss, weil Clark dasselbe niemals beobachtete, und als höchst seltene Ausnahme betrachtete, daher eine besondere Art, ebenso wie Schwab, leugnete.

Die neuesten Nachrichten verdanke ich Herrn Professor Csokor an dem k. k. Thierarznei-Institut.

Bruckmüller sagt in seinem Lehrbuche der pathologischen Zootomie der Hausthiere, 1869, pag. 552, dass er bei einem Pferde Larven in der Nasenschleimhaut gefunden, die sich von denen im Magen besonders durch die seitliche Verbreiterung der Körperringe unterscheiden und wohl einer besonderen Art angehören dürften. Eben diese Larven erhielt ich durch die Liberalität des Herrn Professor Csokor zur Untersuchung und sie stimmen vollständig in der Körperbewaffnung und den Stigmen mit den Tonnenpuppen überein, aus welchen Frau Zugmayer und Herr Wolf den *Oestrus purpureus* erzogen.

Im Handbuch der thierärztlichen Chirurgie von Professor H. v. Stockfleth (übersetzt von Steffen, 2. Th., 1. Lfrg., pag. 195, Leipzig 1879) heisst es, dass man die Larven am Gaumensegel und Kehlkopfe vom October bis April, selten später antrifft, dass dann die reiferen Larven gewöhnlich in den Magen wandern und zuletzt durch den After abgehen, einige jedoch auch durch das Maul des Trägers sich entfernen. Hier werden jedoch die Larven von *Gastrophilus* und jene des *Oestrus purpureus* miteinander vermengt und alle für die von *Gastrus equi* gehalten. Es wird ebenda auch die Entfernung der Larven aus dem Rachen auf chirurgischem Wege erwähnt, wie das schon Numan hervorhebt und erzählt, dass die Bauern in Randers sich hierzu eines Kohlstammes mit den Herzblättern bedienen (pag. 197).

Die Fälle, welche Bruckmüller (Oesterr. Vierteljahrschrift für Veterinärkunde, 1855 VI) und Siedamgrotzky

(Sächsischer Bericht vom Jahre 1885) über Oestriden, welche in das Gehirn vorgedrungen sind, berichten, übergehe ich, da die Untersuchungen hierüber noch nicht spruchreif sind.

Immerhin geht schon aus den Mittheilungen von Numan und der anderen Forscher hervor, dass *Oestrus purpureus* zuweilen ein sehr gefährlicher Parasit des Pferdes wird.

Schliesslich möchte ich noch glauben, jene Erzählungen in Clark's Monographie, welche von dem Eierlegen des *Gastrus haemorrhoidalis* handeln (siehe meine Monographie, pag. 59), bezögen sich vielmehr auf *Oestrus purpureus* und sind jedenfalls zu prüfen und einer neuen Beobachtung werth. Die Aehnlichkeit mit dem Brutabsatz von Cephenomyien und *Oestrus ovis* ist unverkennbar. (Conf. l. c., pag. 149, 186 und 187).

Es mag zwar aus dem Vorstehenden ersichtlich sein, wie ein Oestride zu dem Namen *Oestrus nasalis* kommen kann, es ist aber nichtsweniger als klar, warum gerade bis heute eine *Gastrophilus*-Art diesen Namen führt, da gerade dieser Art schon im Jahre 1797 durch Clark das Recht auf diesen Namen abgesprochen wurde. Es ist mir auch nicht möglich gewesen, einen sicheren Grund dafür aufzufinden, es bleibt nur die Vermuthung einer voreiligen Verallgemeinerung oder eines wirklichen Irrthumes. Wenn bei *Gastrophilus nasalis* Linné als Autor citirt wird, so kann darunter nur das Systema Naturae, ed. X, 1758 oder XII, 1767—70, verstanden werden; denn hier beginnt die Confusion. In der gewöhnlich citirten Fauna suecica, ed. 1, 1746 und ed. 2, 1761, Nr. 1732 (nicht 1722, wie durch den verunglückten Dreier im Original gewöhnlich gedruckt wird), bezieht sich alles nur auf *Cephenomyia Trompe;* denn es heisst ausdrücklich ed. 2, *Oestrus nasalis*, lappis *Trompe*, oder ed. 1, 1026, *Oestrus* niger, thorace flavo; Flora lapponica, 363, pag. 517. *Oestrum rhangiferinum Lapponicum,* ventre nigro; Lappis *Trompe.* Rhenonum sinui frontis.

Die Diagnose der ed. 2 heisst: *Oestrus* alis immaculatis, thorace ferrugineo, abdomine nigro pilis flavis. Als Wohnthier ist nur das Rennthier angegeben. Es würde daher der in der Fauna suecica, ed. 2, auftauchende Name (1761) „*nasalis*" folgerichtig der im Rennthier lebenden Rachenbremse angehören, welche heute *Cephenomyia Trompe* heisst, wenn nicht früher im Systema naturae, ed. X, 1758, pag. 584, die oben gegebene Diagnose des *Oestrus nasalis* in Verbindung mit der Angabe stünde: Habitat in equorum fauce per nares intrans.

Ebenso verhält es sich im Systema naturae, ed. XII, 969, 1767—1770. Dazu folgt nun eine kleine Beschreibung, die jedoch vollkommen auf den *Gastrophilus nasalis* nobis = *veterinus* Clk. passt, nämlich: Corpus nigrum, sed caput, thorax, abdomen tecta pilis helvolis seu luteo ferrugineis, verum primum segmentum abdominis pilis albis. Was Linné veranlasste, das Wohnthier bei dieser Art zu vertauschen, bleibt in Dunkel gehüllt. Der *Oestrus nasalis* L. des Systema naturae ist somit ein Gemisch von *Cephenomyia Trompe* (die Diagnose), *Gastrophilus nasalis* (die Descriptio) und *Oestrus purpureus* (die Larve).

In Folge dessen wird in meiner Monographie bei *Cephenomyia Trompe,* pag. 203, Linné's Fauna suecica, ed. 1, citirt.

Fabricius sagt: Systema Entomol. 746, 3, 1775, genau dasselbe wie Linné im Syst. nat. XII. Diagnose von *Trompe*, Wohnthier das Pferd. Ebendasselbe findet man in seinen Species Insectorum, II, 399, 4, 1781. In der Entomologia systematica, 1794, pag. 230 ff. werden *Gastrophilus haemorrhoidalis* und *nasalis* nobis zusammen als eine Art, *Oestrus equi* beschrieben. Die Varietas α ist unser *G. nasalis* aber mit den falschen Citaten aus Linné, System. nat. XII, und Fauna suecica 1232 und der Angabe, in equorum fauce. — Im Systema Antliatorum 230, 8, 1805 findet sich unser *nasalis* als *veterinus* Clk. aufgeführt und dabei das Citat *Oest. equi* var. *nasalis* aus der Entomologia systematica.

De Viller's, Entom. Linn., Taf. III, pag. 347, 3, führt den *Oestrus nasalis* L. mit der zu *C. Trompe* gehörenden Diagnose und mit dem Beisatz in equorum fauce aus dem Syst. Nat. an.

Nachdem diese und ältere Autoren sich durchaus keine Verallgemeinerung in Betreff der Oestriden-Arten und ihrer Träger erlauben, öffnete Gmelin einem, allen gemachten Erfahrungen zuwiderlaufendem Wirrwarr Thür und Thor.

Im Systema Naturae, ed. XIII, cura Gmelin V, 2810, werden *Oestrus bovis*, *Trompe*, *tarandi*, *haemorrhoidalis*, *ovis*, *antilopes*, *fasciculosus* und *hominis* nebst den sub. Nr. 3 behandelten *nasalis* aufgeführt. Bei diesem steht wieder die Diagnose für *Oest. Trompe* aus Linné, Fauna suecica, dann aber die Beschreibung, welche auf *Gastrophilus nasalis* nobis passt und als Habitatio ist Folgendes zu lesen: in equorum, etiam sanorum, asinorum, mulorum, cervorum, caprarum fauce, per nares intrans, utquae in ventriculo equorum non vero reperiuntur larvae, animalibus his interdum lethales, oleo et

sale pellendas, hujus larvas esse, versimile sit. Es werden damit die Larven von 4 verschiedenen Gattungen durcheinander geworfen, von *Gastrophilus, Oestrus, Cephenomyia* und *Pharyngomyia*.

Leach beschreibt 1817 unter dem Namen *Oestr. Clarkii* eine Varietät des *Gastrophilus nasalis* nobis.

Fallén's *Oestrus nasalis* 1818 ist eine Mischart. Diptera suecicae, Haematomyzae, pag. 12, 6, wird *veterinus* Clk. 1797 dazu aber das falsche Citat von Fbr. Entom. syst., das eine Vermengung mit *haemorrhoidalis* bedeutet, und das auf *C. Trompe* weisende Citat aus der Fauna suecica, 1232, aufgeführt.

Meigen, System. Beschreibung, Bd. IV, 1824, beschreibt einen *Gastrus nasalis* (L.), der unserem *Gastrophilus nasalis* Monogr., Taf. I, Fig. 7, entspricht; dabei finden sich aber die falschen Citate von Fabricius, Spec. Insect., Entomol. systemat., Gmelin S. N., Linné F. S. und De Geer, VI, Taf. 15 (Fig. 20) und 21 und in Bezug des Wohnthiers der Wirrwarr aus Gmelin abgedruckt; die Larve soll im Schlund der Pferde, Esel, Maulesel, Hirsche und Ziegen leben.

Die Larven-Beschreibung ist hingegen wieder aus De Geer (pag. 118, Taf. 15, Fig. 20 solum; siehe oben) entnommen und gehört somit zur Larve des *Oestrus purpureus* nobis. — Die Art soll gleich *veterinus* Clk. sein. Ausser dieser Art werden aber noch als gesondert: *G. salutaris* Clk., welcher unserem *Gastroph. nasalis* var. Taf. I, Fig. 7a entspricht und *G. jumentorum* Mg., unsere var. Taf. I, Fig. 7b, aufgezählt und auch der *G. Clarkii* Leach, ebenfalls eine var. des *nasalis* nobis und dem *salutaris* ähnlich, als eigene Art betrachtet.

Macquart wiederholt 1835 Suit. à Buffon II. das, was Gmelin angibt.

Zetterstedt diagnosticirt den *Oest. nasalis* nach Meigen mit den falschen Citaten von Linné F. S., Modeer und der falschen Angabe der Träger: Pferd, Hirsch, Ziege. Tom. III, 1843, Diptera Scand. pag. 979—80. Dieselbe Art wird noch als *salutaris* und *nigritus* beschrieben.

Joly, Rech. s. l. Oestrides 1846, nimmt den Namen *veterinus* von Clark für unseren *Gastroph. nasalis* an, setzt aber die falschen Citate hinzu, welche zu *C. Trompe* gehören, wie dies Clark selbst gethan hat.

Aus der Literatur sind daher bei *G. nasalis* nobis (pag. 86, Monogr.) zu streichen: Linné, Fauna suecica, De Geer, Ins. VI, Taf. 15, Fig. 20. — Ersteres Citat gehört zu *C. Trompe,*

letzteres zu *Oest. purpureus.* — Alle übrigen Citate — mit Ausnahme von Clark, Leach, Schwab, Zetterstedt *(nigritus)*, Rondani, Walker, Schiner sind mit pro parte zu bezeichnen und gehören zum Theil zu *Ceph. Trompe*, zum Theil zu *Oest. purpureus* und nur zum Theil hierher.

Unter Hinweisung auf alle die Irrthümer, welche der Name *Oestrus nasalis* hervorgerufen hat, mache ich den Vorschlag, diesen Namen überhaupt fallen zu lassen und dafür bei der entsprechenden *Gastrophilus*-Art nach dem Vorgange Clark's den Namen *veterinus* (1797) anzuwenden. Es gibt auch keine Art, welche auf ersteren besondere Ansprüche hätte, es sei denn, man wollte ihn für *Cephonomyia Trompe* gebrauchen, wodurch jedoch wieder neue Verwechslungen entstünden. — Thatsächlich hat bereits Wangenheim in den Schriften der Gesellschaft der naturforschenden Freunde zu Berlin (I. Bd., 1795, pag. 56) auch der im Elennthiere von ihm gefundenen Rachenbremsen-Larve den Namen *nasalis* gegeben, in der Meinung, es sei dieselbe Art, welche im Rennthier vorkommt. Es ist das aber die *Cephenomyia Ulrichii* nobis (siehe Verh. d. k. k. Zool.-Bot. Ges., Wien 1860, pag. 656).

Beschreibung der Larve.

Die Larve und Imago des *Oestrus purpureus* zeigen so wesentliche Abweichungen von jenen des *O. ovis*, dass wir hiermit für erstere Art eine neue Gattung **Rhinoestrus nob.** errichten. Die Charaktere der Imago siehe weiter unten.

Larve im 3. Stadium: Körper im Umrisse elliptisch, von oben gesehen am 7., 8. und 9. Ring am breitesten und von da nach beiden Enden sehr allmälig schmäler, der vorletzte und letzte und vorne der 2. Ring rascher verschmälert. Oberseite stark convex, Unterseite flach und meist der Länge nach etwas concav eingekrümmt. Der letzte Ring ist nur so breit als der zweite. An Länge nehmen die Segmente bis zum 5. rasch, dann kaum zu bis zum 10. — Der 11. (vorletzte) Ring erscheint etwas länger, nach hinten verengt. An der Unterseite sind die drei letzten Ringe länger, als die vorhergehenden. — An der Oberseite beginnt hinter dem 3. Ringe in der Mitte zwischen den Ringen je ein spindelförmiger Zwischenwulst, der letzte liegt zwischen dem 10. und 11. (vorletzten) Ringe und ist am breitesten. An der Unterseite ist der Zwischenwulst un-

deutlich, dagegen, gegen den Hinterrand vom 5. Ringe an, in der Mittellinie auf jedem Ringe ein Warzenpaar und je eine Warze am Seitenrande unter den Seitenwülsten. In der Laterallinie, — und zwar, in Bezug auf die flache Unterseite, noch zur Oberseite des Körpers gehörend, — verlaufen obere und untere, durch tiefe Furchen getrennte Seitenwülste, vom 2. bis 11. Ringe.

Von den Vorderstigmen konnte ich über der Kreuzung der Deckelnaht mit der Furche zwischen dem 2. u. 3. Segmente nichts entdecken. Die Deckelnaht sieht man, als hufeisenförmige weisse Linie quer hinter den Dornengürtel, der den Vorderrand des 2. Ringes begrenzt, über die sogenannte Scheitelplatte ziehen und an der Seite über den Wülsten bis zur Oberseite des 5. Segmentes verlaufen. (In der Monographie heisst es, sie endigt am 4. Ringe, weil die beiden ersten Segmente zusammen als erster und zweiter Theil des Kopfringes aufgefasst wurden, weshalb auch der Körper nur eilfringelig angegeben wird.) — Der erste Ring trägt starke, am Grunde genäherte zweiarmige Mundhaken, deren vorderer Arm spitz, klauenförmig aus der Mundspalte hervorragt, deren hinterer gerade, stumpf und dick nach hinten dem nächsten Ringe aufliegt und mit dem der anderen Seite divergirt. Ueber den Mundhaken erscheinen die Fühler als dicke kurze, stumpfkegelige Warzen, die am Grunde von einander ziemlich breit getrennt und stark divergirend nach aussen von den Mundhaken liegen. An ihrer freien Fläche sieht man je zwei schief nebeneinander liegende ocellenartige Chitinringe.

Der letzte Ring ist sehr kurz, hinten tief halbmondförmig ausgehöhlt. Der wallartige obere Rand der Höhle ist mit kleinen Warzen (jederseits 4) versehen und wulstig, durch Furchen in Abschnitte getheilt. Der untere Rand ist gerade, ebenso wulstig und jederseits mit einer Warze versehen. Durch eine Querfurche ist unter diesem ein kaum nach hinten hinausragender Nachschieber abgegrenzt, der jederseits eine grosse kegelige Warze trägt. Die hinteren Stigmenplatten, welche in der halbmondförmigen ziemlich engen Höhle des letzten Ringes verborgen liegen, sind flache, mattglänzende, schwarze, halbmondförmige Chitinplatten, die einander nahe gegenüber stehen, und zwar so, dass die oberen Hörner einander etwas mehr genähert sind und die sogenannte falsche Stigmenöffnung

nicht in der Platte eingeschlossen, sondern dem concaven Innenrande eingelassen erscheint, wie bei *Cephalomyia maculata*.

Die Bewaffnung der Haut ist folgende:

An der Oberseite am Vorderrande des zweiten Ringes, gleich hinter den Fühlern, ein zweireihiger Gürtel von ziemlich grossen Dornenwarzen. Am Vorderrande des 3. bis 4. Ringes ein Halbgürtel von drei Reihen, alternirend gestellter, ziemlich grosser Dornenwarzen. Eben solche am Vorderrande derselben Seitenwülste. Am 5. Ringe beginnt der Dornengürtel in der Mitte unterbrochen zu werden; am 6. Ringe reicht nur Eine Reihe Dornen bis neben die Mittellinie und nur seitlich sieht man drei Reihen. Am 7. und 8. Ring sind nur seitlich wenige Dornen in einer Reihe; der 9., 10. und 11. Ring sind oben ganz nackt. Die oberen Seitenwülste sind aber vorne stets bedornt und nur am vorletzten Segmente nackt. Die unteren Seitenwülste sind vorne und hinten mehrreihig bedornt. Die Zwischenwülste der Dorsallinie sind nackt. An der Unterseite trägt der erste Ring nur seitlich kleine Dornen. Der zweite Ring hat am Vorderrande drei Reihen kurzer Dornwarzen, die seitlich schwinden. — Der dritte Ring zeigt am Vorderrande drei Reihen kurzer Dornenwarzen und je neben der Mitte den Anfang einer 4. Reihe. — Untere Seitenwülste mit grösseren Dornwarzen am Vorder- und Hinterrande der Segmente. Zwischen beiden eine Warze; Dornen der ersten Reihe des Vorderrandes am grössten. Der 4. Ring gleicht dem dritten, Dornen der ersten und dritten Reihe am grössten; der 5. Ring gleicht dem 4. Zwischen 5. und 6. Ring ein undeutlicher spindelförmiger Zwischenwulst mit einer Dornenreihe und hierauf 4 Reihen Dornen über die ganze Breite des Segmentes. Die Dornen successiv grösser, so dass die der 4. Reihe am grössten sind.

Die Seitenwülste sind wie am 3. Segmente bedornt, die Dornen grösser. Der 7. bis 11. Ring gleichen dem sechsten, nur erscheinen die Dornen vom 9. Ringe an kleiner und am 10. und 11., sowie am letzten in allen Reihen gleich gross, die der Seitenwülste aber bedeutend grösser und etwas hakig gebogen. Am 12. fehlen die bedornten Seitenwülste. Die Dornenreihen an der Unterseite sind in scharfen Linien deutlich in Reihen stehend, die Basis derselben ist wenig fleischig und die Spitzen mehr flach anliegend, so dass die Larve ohne Vergrösserung zierlich gestreiftpunktirt erscheint.

Die Farbe der todten Exemplare erscheint beingelb, die

Spitzen der Dornen braun, die Mundhaken und Stigmenplatten sind schwarz. Körperlänge 17·5 *mm*, Breite in der Mitte 7 *mm*.

Beschreibung der Tonne.

Länglich-eiförmig, hinten dicker, vorne mit parabolischem Rande und flacher, oben stark convex, unten ziemlich flach, an der Seite stark runzelig, aber die Seitenwülste nicht vortretend, quer gefaltet. Längs der Mitte oben erscheint sie glänzend und glatt. Die Stigmen am hinteren Ende sind versteckt in eine enge Spalte, durch Einziehung der Stigmenhöhle, Herabschlagen der oberen Lippe und Schrumpfen der Lippen derselben und des Nachschiebers. Die Bedornung ist in der Anordnung wie bei der Larve, die Dornen stehen wenig ab. Die Vorderstigmen treten nicht vor. Die Farbe der reifen Tonne ist schwarz, die Segmentgrenzen sind durch hellbraune Falten markirt. Es öffnet sich nur ein Oberdeckel beim Auskriechen der Fliege. Länge 12·5 *mm*, Breite am 10. Ringe 6 *mm*.

Zur Vergleichung mit den Larven der Schafbremse fand ich es nothwendig, letztere etwas genauer zu charakterisiren und füge die Unterschiede hier bei:

Bei *Oestrus ovis* im dritten Larvenstadium erscheinen der erste und zweite Ring ganz nackt und von den übrigen bleiben die ganze Oberseite und die Seitenwülste nackt. — Der Körper ist hinten breiter als vorne, der letzte Ring gleicht in der Breite dem dritten. Der vorletzte Ring ist nicht länger als die vorhergehenden; die Ringe überhaupt sind unten vom 5. an fast gleichlang. Die Bedornung ist auf die Unterseite beschränkt, die Dornenwarzen zeigen eine breitere fleischige Basis und stehen dicht gedrängt in alternirenden aneinanderstossenden Reihen am Vorderrande der Ringe, und zwar am 3. Ring nur eine Reihe in der Mitte, seitlich eine zweite beginnend; am 4. Ringe drei Reihen, ebenso am 5.; 6. Ring seitlich mit 4 Reihen, sonst wie der 5.; der 7. Ring gleicht dem 6.; der 8. bis 11. zeigen 4 Reihen und seitlich 5 Reihen. Der 12. ist vorne dreireihig bedornt, die Dornen alle dicht aneinanderstossend sich alternirend deckend. Die Vorderstigmen erscheinen als kleines Pünktchen über der Deckelnaht zwischen 2. und 3. Ring. Die Hinterstigmen sind rundlich 5seitig, mit der sogenannten falschen Oeffnung ganz innerhalb der Platte.

Imago.

Rhinoestrus purpureus unterscheidet sich von *Oestrus ovis* L. und von *O. variolosus* Lw. durch das grosse leisten-

artige, die Taster nach hinten überragende, am Ende gabelige Rüsselrudiment, welches bei *O. ovis* und *variol.* kurz kegelig ist. Weitere Unterschiede sind: die glänzend schwarzen Striemen des Rückenschildes, die drei schwarzen Längsstriemen des Hinterkopfes, das weisse Gesicht, die schwarzen Mundtheile und Fühler, der hinten stumpf abgerundete Hinterleib, die viel gröbere Sculptur — aus kugeligen glänzend schwarzen Warzen von der Grösse der Ocellen bestehend —, die sehr kurze Behaarung namentlich am Ende des Hinterleibes, der kahl und warzig erscheint, ferner die tief purpurbraune Körperfarbe und der rein weisse Silberschimmer. Die beiden anderen Arten erscheinen staubgrau und schimmern gelblich. — *Rhinoestrus purpureus* ist in der Regel kleiner als *O. ovis.*

Körper 8—11 *mm* lang, Flügel 6—8 *mm.*

Siehe Monogr. p. 158, Taf. III, Fig. 3, ♂, Taf. VI, Fig. 2 und 2a, ♂, ♀. (Kopf.)

Die mit *Cephenomyia Trompe* und *Gastrophilus nasalis* verflochtene Literatur über die Larve siehe im geschichtlichen Theil dieser Arbeit. — Die seit De Geer ungenau bekannte Larve erhielt keinen besonderen Namen und die Fliege zu derselben blieb allen früheren Beobachtern ganz unbekannt. Erst seit dem Jahre 1858 kannte man die Fliege durch ihr Schwärmen auf Berggipfeln, ohne bis zum Jahre 1886 etwas über ihre Lebensweise und ihr Wohnthier zu wissen. Andererseits war mehreren Forschern und Thierärzten auch nach De Geer eine Larve in der Nase des Pferdes bekannt geworden, die sie zwar für eine eigene Art halten zu müssen glaubten, deren Entwicklung und vollkommener Zustand ihnen jedoch ganz unbekannt blieb. Endlich wurde es durch die eifrigen Nachforschungen der Fr. Zugmayer und des H. Wolf möglich, Larve und Fliege als zusammengehörend ansehen zu können.

Erklärung der Tafel IV. — **Fig. 1.** *Rhinoestrus purpureus,* ♀, × 4. — **Fig. 2.** Kopf des Männchens von vorne × 9. — **Fig. 3.** Kopf des Weibchens von vorne × 9. — **Fig. 4.** Reife Larve von der Seite × 4. — **Fig. 5.** Reife Larve von oben × 4. — **Fig. 6.** Kopfende (die ersten vier Ringe) der Larve von vorne und unten. circa × 9. — **Fig. 7.** Hinterende der Larve von hinten her gesehen. c. × 9. — **Fig. 8.** Vorderende der Larve (1. und 2. Ring) von oben gesehen. Die Deckelnaht zeigend. c. × 9. — **Fig. 9.** Tonne von der Seite × 4. — **Fig. 10.** Achter Körperring von unten gesehen. Linke Hälfte. c. × 9.

Ueber ein aussergewöhnliches Vorkommen der Larven von Cephenomyia stimulator Clk.

Von **Fritz A. Wachtl** in Wien.

Im Juli l. J. erhielt ich von dem Fürst Liechtenstein'schen Forstconcipisten, Herrn Franz Kraetzl, ein von einem Rehbock stammendes Lungenstück, in welchem sich eine Oestridenlarve befand.

Der Rehbock, von dem dieses Lungenstück herrührte, wurde am 8. Juli d. J. im Revier Schottwien in Niederösterreich von einem Waldaufseher am Abendansitze erlegt, soll ein im Wildpret herabgekommener Gablerbock gewesen sein und ohne Aufbruch nur 10*kg* gewogen haben, während nach einer freundlichen Mittheilung aus derselben Quelle, das Wild aus dem Jagdgebiete des hohen Göstritz (Forstamtsbezirk Seebenstein) im Allgemeinen gut genährt und daher auch ziemlich hoch im Gewichte ist.

Dieses Lungenstück zeigte neben der darin steckenden Larve noch eine Höhlung, in welcher sich eine zweite Oestridenlarve befunden hatte, die jedoch von der Frau des Schützen, welche diese Lunge zum Essen zubereiten wollte, beim Zerkleinern derselben zerschnitten und weggeworfen wurde.

Eine Untersuchung der in dem Lungenstück befindlichen Larve ergab als Resultat, dass dieselbe unzweifelhaft der Reh-Rachenbremse (*Cephenomyia stimulator* Clk.) angehört.

Die Form und Stellung der hinteren Stigmenplatten entspricht dieser Art; die bedornten Warzenreihen auf den einzelnen Körperringen besitzen die dieser Art eigenthümliche Anordnung und die Oberfläche des Körpers ist mit schwarzbraunen Punkten besät. Nach dem letzterwähnten Merkmale und ihrer Grösse (31*mm* Länge) zu schliessen, ist die Larve der Reife nahe, was auch mit der Zeit, zu welcher in der Regel die reifen Larven dieser Oestridenart von ihrem Wirthe abzugehen pflegen, übereinstimmt.

Das Vorkommen dieser Larven in der Lunge ist umso auffälliger und interessanter, weil ja die Larven der Oestriden-Gattung *Cephenomyia* Latr. bekanntlich im Schlunde der von ihnen bewohnten Cervinen leben und meines Wissens bisher noch kein Fall bekannt wurde, dass dieselben auch schon in einem anderen Organe, als dem Schlunde ihres Wirthes, aufgefunden worden wären.

Von Wichtigkeit wäre es gewesen, zu constatiren, ob auch in dem Schlunde dieses Rehbocks Oestridenlarven vorhanden waren; eine diesbezügliche Untersuchung wurde jedoch leider nicht vorgenommen, weil die Schlundtheile bereits früher entfernt und zur Zeit nicht mehr vorhanden waren, als die beiden Larven in der Lunge entdeckt wurden, doch lässt sich fast mit Gewissheit annehmen, dass auch in dem Schlunde dieses Rehbocks *Stimulator*-Larven sich befunden haben mögen, weil das Vorhandensein der beiden Larven in der Lunge nur dadurch erklärlich ist, dass dieselben im Jugendstadium durch die Luftröhre in die Bronchien und von da in das Zellgewebe der Lunge eingewandert sind.

Dieser specielle Fall — wenngleich eine Ausnahme von der Regel — beweist aber, dass *Cephenomyia*-Larven in ein anderes Organ ihres Wirthes einzuwandern und in demselben sich auch zu entwickeln vermögen.

Wenn von Seite der Jäger beim Aufbrechen, Zerwirken und Zerlegen des erlegten Wildes aufmerksamer verfahren würde, als dies in der Regel geschieht, so dürften vielleicht solche und ähnliche Fälle häufiger wie bisher zu constatiren sein.

Beitrag zur Kenntniss der Lebensweise von Monodontomerus aereus Walk.

Von **Fritz A. Wachtl** in Wien.

Im Juli d. J. fand ich einen Cocon von *Porthesia chrysorrhoëa* L., welcher an einem Apfelbaumblatte angesponnen war; ich zwingerte denselben in eine Glasepouvette ein, weil sich innerhalb des schütteren Gespinnstes die Tonne von einer Tachinarie befand, deren Larve aus der Puppe dieses Schmetterlings gekommen war.

Statt der erhofften Fliege entwickelten sich jedoch aus dieser Tachinarien-Tonne zu meinem nicht geringen Erstaunen am 4. August 2 ♂ und 5 ♀ von *Monodontomerus aereus* Walk.

Es ist dies ein meines Wissens bei Torymiden noch nicht constatirter Fall von Parasitismus.

Nach den bisherigen Zuchtresultaten schmarotzt *M. aereus* in den Puppen von *Aporia crataegi* L., *Pieris rapae* L., *Vanessa polychloros* L., *Lasiocampa pini* L., ferner in den überwinternden Raupen (Winternestern) der *Porthesia chrysorrhoëa* L.

Einige Resultate meiner Zuchten.

Mitgetheilt von **Fritz A. Wachtl** in Wien.

Diptera.*)

1. **Phorostoma parvula** Portsch. lebt als Parasit in den Larven von *Saperda populnea* L. Ich zog die Fliege Mitte Mai aus den Gallen, welche dieser Käfer auf den Aesten strauchartiger Aspen *(Populus tremula* L.*)* erzeugt (Galicia, Moravia).

2. **Masicera** *(Ceromasia)* **agilis** Mg. zog ich (7. April) in Mehrzahl und einzelne Stücke von

3. **Exorista flavicans** Mg. (18—22. Mai) aus den Puppen von *Bupalus piniarius* L. (Moravia).

4. **Nemorilla notabilis** Meig. entwickelte sich im Juli aus Raupen des auf Brombeeren lebenden Wicklers *Aspis Udmanniana* L. (Austr. super.).

5. **Nemorilla maculosa** Mg. parasitirt auch in den Raupen von *Tortrix murinana* Hb., woraus ich die Fliege am 1. Juli erhielt (Austr. infer.).

Hymenoptera.

1. **Lochites papaveris** Först. zog ich Mitte Mai aus vorjährigen Samenköpfen der *Centaurea paniculata* L., welche Gallen von *Aulax jaceae* Schk. enthielten, dessen Parasit er ist (Austr. infer.).

2. **Diomorus armatus** Boh. habe ich gleichzeitig mit *Diomorus calcaratus* Nees aus den Gallen von *Cynips Kollari* Hrtg. erhalten (Galicia).

3. **Syntomaspis lazulina** Först. wurde von mir auch aus den Gallen von *Dryophanta cornifex* Hrtg. erzogen (Austr. infer.).

4. **Oligosthenus stigma** Fabr. lebt als Parasit auch in den Gallen von *Rhodites spinosissimae* Gir. (Moravia).

5. **Torymus nobilis** Boh. schmarotzt in den Gallen von *Cynips subterranea* Gir. (Austr. infer.).

6. **Torymus ventralis** Fonscol., dessen Lebensweise bisher noch unbekannt war, zog ich im April aus vorjährigen Gallen der *Hormomyia Fischeri* Frfld., welche ich auf *Carex acuta* L. fand (Austr. infer.).

7. **Torymus fuscipes** Boh. ist Parasit von *Cecidomyia saliciperda* Duf. (Austr. infer.).

*) Vergleiche auch diese Zeitg. I. Jahrg. 1882, pag. 276 u. 295.

Lasioptera populnea Wachtl.

Die Erzeugerin der Blattgallen auf Populus alba L. und P. canescens Willd.

Von **Fritz A. Wachtl** in Wien.

(Hierzu Tafel V.)

Im Nachstehenden bringe ich eine ausführlichere Beschreibung, nebst einer Abbildung der Gallen dieser, im „Centralblatt für das gesammte Forstwesen" (Wien 1883, pag. 477) von mir blos kurz diagnosticirten Cecidomyidenart.

Weibchen. Kopf klein, Gesicht schwarz, dicht silberweiss behaart, Stirne weissschimmernd, Augen über der Stirne in kurzer Strecke zusammenstossend, schwarz, Scheiteldreieck und Hinterrand der Augen silberweiss beschuppt, Hinterkopf grauweiss, in's gelbliche ziehend, mit schwärzlichem Schimmer und weisslicher, sehr feiner Behaarung, Rüssel und Taster schmutzig fleischfarben, die Vorderseite des ersteren schwärzlich.

Fühler so lang als der Thorax 2 + 24gliederig, die Glieder dicht aneinandergedrängt, tiefschwarz, die beiden Basalglieder mit weissem Schimmer, sämmtliche Glieder mit kurzen, abstehenden, weissgrauen, glänzenden Wirtelhaaren besetzt.

Thorax schwarz, Hinterecken und eine breite Strieme, welche jederseits von der Schulter bis zur Flügelwurzel zieht, fleischroth. Thoraxrücken mit einem auf den Schultern weissen, auf der Rückenfläche messinggelben dichten Haarfilze bekleidet. Dieser Haarfilz wird von 2 ziemlich breiten, nach hinten verschmälerten, kahlen, glanzlosen, tiefschwarzen Längsstriemen durchzogen; ebenso gestriemt sind die Thoraxseiten, so dass bei reinen Exemplaren sich vier schwarze Längsstriemen zeigen, wovon die beiden seitlichen vorne abgekürzt sind. Die über den Thoraxrücken ziehenden beiden Haarleisten sind nur auf der hinteren Hälfte mit längeren weisslichen Haaren besetzt und ein Büschel solcher Haare steht jederseits vor der Flügelwurzel. Hüften schmutzig fleischroth, mit feinen weisslichen Schuppenhaaren bedeckt und durch eingestreute schwärzliche Schüppchen verdunkelt.

Schildchen und Hinterrücken schmutzig-fleischroth, die Basis des ersteren schwärzlich.

Flügel bleigrau, gegen einen dunkeln Hintergrund betrachtet fast milchweiss, stark purpurroth irisirend, die Costa bis zur Mündung der zweiten Längsader mit schwarzen Schuppenhaaren dicht bekleidet und daher verdickt erscheinend, nirgends mit einem weissen Punkt; der übrige Flügelrand gegen einen dunkeln Hintergrund besehen milchweiss, die Adern sehr blass bräunlich. Gabelader bleich, die untere Zinke unter einem spitzen Winkel abzweigend und schief zum hinteren Flügelrande ziehend; Flügelfalte sehr schwach ausgeprägt, nur an der Basis deutlicher. Behaarung der Flügelfläche nicht sehr dicht und äusserst zart. Schwinger mit fleischrothem Stiel und weisser Keule.

Abdomen fleischroth, die Oberseite mattschwarz. Die fleischrothe Färbung reicht nur an dem Hinterrande der Segmente bis zum Seitenrande. Oberseite mit feinen, theils weiss, theils messinggelb schimmernden Schuppenhaaren bekleidet, welche gegen den Hinterrand der Segmente viel dichter stehen und dadurch auf letzteren helle Querbinden bilden. Bauch mit kurzen, feinen, weisslichen Härchen gleichmässig bedeckt und auf der Mitte der Segmente mit sehr schmalen schwärzlichen Querbinden versehen.

Beine sehr bleich bräunlichgelb mit weissschimmernden Schuppenhaaren, die Tarsen schwarz, in gewisser Richtung, namentlich die Basalglieder weisslich schimmernd.

Legeröhre (Fig. 3) kräftig, sehr lang vorstreckbar, braunroth, das letzte Glied gegen die Spitze spatelförmig erweitert und diese Erweiterung mit abstehenden, kurzen, weisslichen Haaren schütter besetzt, das vorletzte Glied an der Basis stark angeschwollen und auf seiner Oberseite mit zwei dunkeln Längslinien, welche in ihrem weiteren Verlaufe gegen die Spitze zu weiss werden und hier mit abstehenden, kurzen, dicken, lichten Haaren, namentlich auf den Seiten, ziemlich dicht besetzt sind.

Männchen. Fühler kürzer als der Thorax, 2 + 21gliederig, die beiden letzten Glieder jedoch mit einander verwachsen.

Schildchen mit aufstehenden, langen, weisslichen Haaren bedeckt.

Flügel mit dunkleren Adern und auch dunklerem Vorderrand als beim Weibchen.

Haltzange klein, knospenförmig, schwarz, mit weissen Härchen bekleidet.

Alles Uebrige wie beim Weibchen.

Galle. Die von dieser prächtigen Mücke erzeugten Gallen (Fig. 1), welche ich in den Donau-Auen bei Wien entdeckte, finden sich im Diachym der Blätter von *Populus alba* L. und *P. canescens* Willd., sitzen in der Regel in Mehrzahl und dicht gedrängt zumeist an der Blattbasis oder längs des Hauptnerven, seltener, und in diesem Falle mehr vereinzelt, an den Seitennerven in einem Nervenwinkel.

Sie bestehen aus einer kugeligen Anschwellung von holziger Consistenz und ragen zu beiden Seiten des Blattes, auf der Oberseite jedoch weniger als auf der Unterseite, über die Blattfläche empor. Auf der Oberseite des Blattes sind sie glatt und in Folge des Lichteinflusses häufig roth gefärbt, auf der Unterseite hingegen wie das Blatt weissfilzig behaart.

Im verticalen Durchschnitte (Fig. 2) zeigt jede Galle eine grosse rundliche Höhlung, in der sich eine Innengalle befindet, welche einem abgestutzten umgekehrten Kegel gleicht, innerhalb welchem die orangefarbige Larve lebt und zur Zeit der Reife durch ein kreisrundes Loch auf der Blattoberseite die Galle verlässt, um sich zur Verwandlung in die Erde zu begeben, aus welcher nach circa 18 Tagen die Mücke erscheint.

Erklärung der Figuren auf Tafel V.

Fig. 1. Ein Zweigstück von *Populus alba* L. mit Blattgallen der *Lasioptera populnea* Wachtl. Natürliche Grösse. (Ein Blatt oben rechts und eines unten links zeigt die Gallen auf der Unterseite des Blattes.)

Fig. 2. Verticalschnitt durch fünf an der Blattbasis längs dem Hauptnerven in einer Reihe sitzenden Gallen. Vergrössert. (Bei der ersten, dritten und fünften Galle geht der Schnitt auch durch die Innengalle, was bei der zweiten und vierten nicht der Fall ist.)

Fig. 3. Hinterleibsende des Weibchens mit hervorgestreckter Legeröhre. Vergrössert.

Kurze Bemerkungen über das Flügelgeäder der Insecten.

Von Dr. H. A. Hagen in Cambridge, Mass. U. S.

Die schönen Publicationen über das Flügelgeäder der Insecten von Herrn Adolf und Hr. Redtenbacher haben mich veranlasst, meine nicht gedruckten Arbeiten (betreffend die Libellenflügel 1846, die der Psocen und anderer Insecten) wieder durchzusehen und nach den neuen Arbeiten zu verbessern. Meine Art in dieser Richtung zu arbeiten, ist in einigen Beziehungen verschieden und führt mitunter zu abweichenden Resultaten. Dass jeder Insectenflügel zwei sich deckende Adernetze hat, die nur an wenigen Stellen verschieden sind und gerade dort wichtige Aufschlüsse geben, ist ganz unbeachtet gelassen.

Ich habe zuerst in der Stettiner Ent. Ztg., 1847, und später mehrfach darauf aufmerksam gemacht. Meine Art, derartige Präparate darzustellen, ist sehr einfach und auf jedes frisch ausgeschlüpfte Insect anwendbar. Thiere mit glashellen Flügeln sind so lange dazu brauchbar, als die Flügel aussehen, als wenn sie in dünnflüssiges arabisches Gummi eingetaucht worden wären. Später nicht mehr.

Der an der Basis abgeschnittene Flügel wird in Wasser getaucht; hierauf werden mit einer feinen Pincette die beiden Flügelmembranen an der Basis getrennt, so dass die Spitze eines Tubulus eingeführt werden kann.

Dann blase ich unter Wasser den Flügel auf und fixire mit der Pincette die Basis so, dass der Flügel mit Wasser gefüllt wird, und trenne dann denselben längs des ganzen Hinterrandes mittelst einer Nadel oder mittelst eines feinen Messers. Ich breite den Flügel unter Wasser auf einer Glasplatte oder auf Kartenpapier aus, ziehe ihn so vorsichtig aus dem Wasser und lasse ihn auftrocknen.

Man sollte stets einen Flügel mit der Innenseite und den anderen mit der Aussenseite auf das Glas oder Papier befestigen.

Alle starken Längsadern (bei Libellen) sind auf der Innenseite flach, und jede enthält in ihrem oben gewölbten Innern eine besondere Trachea und ein besonderes Blutgefäss. Die Tracheen und Gefässe der Oberseite verbinden

sich mit den gleichnamigen der Unterseite am Hinterende des Flügels. Um dies zu sehen, muss das Präparat so gemacht werden, dass der Flügelsack längs des Vorderrandes unter Wasser gespalten wird. Kleinere Insecten, wie *Psocus*, zeigen diese Thatsache bei einfacher Präparation auf einer Glasplatte (cf. Psyche, Vol. III, p. 209, Mai 1881). Bei meiner Präparation sieht man, dass der Steg des Hinterflügels von *Aeschna cyanea* (tab. 2, Fig. 10, Adolf, Insectenflügel, pag. 285) der oberen Flügelmembran mitsammt der Längsader angehört, und dass die correspondirende Ader der unteren Flügelmembran dünn und gerade ist, und keinen Steg besitzt. Ich meine, einige Schlüsse, die über die concaven Adern gemacht sind, werden dadurch hinfällig.

Einige Adern in den beiden Flügelmembranen werden mitunter aus leicht verständlichen Gründen gar nicht entwickelt oder bleiben rudimentär. So die Analader im Vorderflügel von *Psocus*. Sie wird nur durch eine besonders kräftige Trachea in der unteren Flügelmembran repräsentirt und ist nicht von einem Blutgefäss begleitet. Sie hat nahe dem Rande den kräftigen Endhaken, der beim Fluge den Hinterflügel fixirt. Da die Flügelmembranen der Psocen überaus lose zusammenhängen, so scheinen mir mechanische Gründe für grössere Sicherheit zu sprechen, wenn die Unterseite allein den Zug auszuhalten hat. (cf. Psyche, ibid. pag. 220.)

Ein zweites Moment, das meines Erachtens mit Unrecht nicht genügend berücksichtigt ist, bildet die bekannte Quertheilung des Flügels, die Durchschneidung des Geäders, die namentlich bei Cicaden sehr deutlich ist, und von mir vor Jahren besprochen wurde. Da ich Gründe habe, den Flügel für einen transformirten Fuss zu halten (ich hoffe, meine Ansicht bald näher zu begründen), so werden manche Abänderungen im Geäder sich wohl besser erklären lassen.

Ich habe übrigens ausser den Flügeln von Pseudoneuropteren die von Neuropteren, Fliegen, Lepidopteren etc. gespalten. Bei manchen (*Palingenia*, *Oligoneuria*, Cicaden) sind die beiden Membranen an der Basis auch später nicht völlig vereint.

Beitrag zur Systematik der Grotten-Silphiden.

Von **Edm. Reitter** in Mödling bei Wien.

Bei meiner Bearbeitung der europäischen *Necrophaga* (Brünn, Naturf.-Verein, Dec. 1884) habe ich die Grotten-Silphiden nach der Form des Mesosternalkieles in zwei Gruppen getheilt und die Gattung *Oriotus* in diejenige gestellt, bei welcher dieser Kiel vor dem Vorderrande plötzlich winklig abfällt und daselbst einen Zahn bildet. Bei dieser Gelegenheit lag mir von *Or. Micklitzi* Rttr. ein grösseres, von *Schmidti* Mil. ein geringes, ungünstig präparirtes und durchaus altes Material vor. Dieser Mesosternalzahn ist bei der ersten Art vollkommen ausgebildet, bei der zweiten glaubte ich ihn als stumpfen Winkel zu erkennen, wie ich dies in meiner Arbeit pag. 14 erwähnt habe. Herr Ganglbauer machte mich nun aufmerksam, dass der Mesosternalkiel bei *Oriotus Schmidti* Mil. vor dem Vorderrande keinen deutlichen Zahn besitze, wovon ich mich an einer grösseren Reihe frischer Individuen zu überzeugen Gelegenheit hatte. Diese Art gehörte somit in die erste Abtheilung der Leptoderinen mit einfachem Mesosternalkiel, obgleich bei ihr dieser Kiel, nicht wie bei den verwandten Gattungen, von hinten nach vorn allmälig abfällt, sondern, wie bei der zweiten, hinten hoch erhaben erscheint und von der Mitte plötzlich schräg zum Vorderrande, jedoch im Bogen abfällt und demnach keinen Zahn vor dem Vorderrande bildet. Die Form des Kieles entspricht also wohl der zweiten Gruppe, jedoch mit der Modification, dass der übliche Zahn oder Winkel abgerundet erscheint. Durch diese interessante Modification des Mesosternalkieles wird die Prägnanz meiner Eintheilung alterirt, weshalb ich es um so mehr vorziehe, die Eintheilung der blinden Grotten-Silphiden auf veränderter Basis vorzunehmen, als sich dieselbe von verschiedenen Ausgangspunkten leicht bewerkstelligen lässt und dadurch eine unstatthafte Trennung der beiden *Oriotus*-Arten vermieden wird.

Die Untersuchung des frischen *Oriotus*-Materiales brachte aber noch ein anderes Ergebniss, nämlich, dass das kleine Hornhäkchen des vorletzten Gliedes der Mittelfüsse bei *Oriotus Micklitzi* nicht als specifisches Merkmal aufgefasst werden dürfe, sondern, da es auch das ♂ des *O. Schmidti* besitzt, als generische Eigenthümlichkeit angesehen werden muss,

welche unter allen Silphinen-Gattungen ganz vereinzelt dasteht. Verliert nun dadurch der *Or. Micklitzi* ein Merkmal, durch das er sich von *Schmidti* unterscheiden sollte, so gewinnt er dafür ein anderes in der abweichenden Bildung des Mesosternalkieles. Wie ich bereits oben gesagt habe, ist dieser Kiel bei *Micklitzi* vor dem Vorderrande gezähnt, winklig, bei *Schmidti* abgerundet. Ausserdem ist der erstere kleiner, dunkler gefärbt, hat einen kürzeren Halsschild und viel kürzere Fühler.

Alle blinden Silphiden-Gattungen haben ein gekieltes Mesosternum; meist ist dieser Kiel sehr stark entwickelt und bei den verschiedenen Gattungen in abweichender Weise gebildet. Von dieser Regel macht der *Leptoderus Hohenwarti* Schm. die einzige Ausnahme. Diese neue Entdeckung ist darum wichtig, weil durch sie nachgewiesen werden kann, dass die bisherige Gattung *Leptoderus* keineswegs eine einzige homogene Gattung war, sondern aus einer geschlossenen Gruppe verwandter Gattungen besteht, welche in nachfolgender Tabelle die nöthige Berücksichtigung finden.

Uebersicht der europäischen blinden Silphiden-Gattungen.

I. Alle Schenkel lang und dünn und alle weit über die Seiten des Körpers hinwegragend, die vordersten nicht unter den Halsschild einlegbar. (Körper schlank, Halsschild in oder vor der Mitte am breitesten, schmäler als die Flügeldecken, die Seiten vor den Hinterwinkeln ausgebuchtet.)
   a) Ein normales Schildchen ist nicht vorhanden. (Erstes Fühlerglied viel kürzer als das zweite. Halsschild sehr lang und schmal) . . 1. Abth. **Leptoderites.**
   b) Schildchen deutlich vorhanden. (Erstes Fühlerglied selten kürzer als das zweite. Halsschild nicht länger als breit. Oberseite fein behaart) 2. Abth. **Pholeuones.**

II. Schenkel abgeflacht, den Seitenrand des Körpers sehr wenig überragend, die Vorderschenkel kürzer, robust, in eine Aushöhlung der Halsschildunterseite, gegen die Hinterwinkel zu, einlegbar. (Körper gedrungen, Halsschild breit, meist von der Basis nach vorne verengt, mit spitzigen, die Schultern umfassenden Hinterwinkeln.) 3. Abth. **Bathyscites.**

1. Abth. **Leptoderites.**

1. Mittelbrust ohne Kiel. Schenkel an der Basis dünn, an der Spitze leicht angeschwollen. Halsschild cylindrisch,

vor der Basis breit eingeschnürt, die Seiten ungerandet, nur gegen die Basis mit deutlicher Seitenrandkante. Flügeldecken nahezu halbkugelförmig. Vorderfüsse des ♂ nicht erweitert . . . . . **Leptoderus** Schmidt.

1. Mittelbrust gekielt. Schenkel linear, gleich breit oder gegen die Spitze dünner. Flügeldecken oval. Vorderfüsse des ♂ mehr oder minder erweitert.
2. Flügeldecken kahl, an der Spitze kahnförmig verengt. Glied 2 der Fühler länger als 3. Schenkel von gleicher Breite. Halsschild vor der Basis stark eingeschnürt, die Seiten vorn ohne Marginalkante, gegen die Basis sehr fein gerandet . . . . . **Astagobius** nov. gen.

2. Flügeldecken behaart, an der Spitze einfach. Glied 2 der Fühler kürzer als 3. Schenkel an der Basis breiter als an der Spitze. Halsschild an der Basis schwach eingeschnürt, die Seiten vollständig fein gerandet. . . **Propus** Abeil.

2. Abth. **Pholeuones.**

1. Flügeldecken nicht verlängert, die Spitze des Pygidiums nicht überragend.*)
2. Flügeldecken nicht quergestrichelt. Vorderfüsse des ♂ wie beim ♀ 4gliedrig und nicht erweitert. **Hexaurus** Reitt.

2. Flügeldecken quergestrichelt. Vorderfüsse des ♂ 5gliedrig und schwach erweitert. . . . . **Anthrocharis** Abeil.

1. Flügeldecken verlängert, über das Pygidium weit hinwegragend.
3. Flügeldecken quergestrichelt. Mesosternalkiel einfach. Vorderfüsse des ♂ sehr stark erweitert. Schienen unbedornt. . . . . **Trocharanis** Reitt.

3. Flügeldecken nicht quergestrichelt.
4. Flügeldecken ohne Falten oder Streifen.
5. Die hinteren 4 Schienen ohne Dörnchen. (Vorderfüsse des ♂ 5gliedrig und erweitert.)
6. Flügeldecken mit einem Nahtstreifen. (Glied 1 der Fühler kürzer als 2. Mesosternalkiel einfach. Körper langgestreckt). . . . . **Isereus** Reitt.**)

6. Flügeldecken ohne Nahtstreifen.

*) Die Flügeldecken der vorhergehenden Leptoderinen sind in gleicher Weise gebildet.

**) Wien. Ent. Ztg. 1886, p. 100. Hierher *Trocharanis Xambeui* Argod, Ann. Fr. 1885, Bul. CLXIII.

7. Erstes Glied der Fühler mindestens so lang als das zweite. Mesosternalkiel vor dem Vorderrande winkelig vortretend. . . . . **Diaprysius** Abeil.
7. Erstes Glied der Fühler kürzer als das zweite. Mesosternalkiel einfach. . . . . **Spelaeodromus** Reitt.
5. Die hinteren 4 Schienen mit feinen Dörnchen besetzt.
8. Flügeldecken ohne Nahtstreifen; Halsschild mit einfachen Hinterwinkeln.
9. Erstes Fühlerglied kürzer als das zweite. Vorderfüsse des ♂ 5gliedrig und schwach erweitert. Die Mittelfüsse einfach.
10. Mesosternalkiel einfach, von hinten nach vorne allmälig abfallend. . . . . **Apropeus** Reitt.
10. Mesosternalkiel stark erhaben, vor der Spitze steil abfallend und hier zahnförmig vortretend. **Pholeuon** Hamp.
9. Erstes Fühlerglied so lang als das zweite. Vorderfüsse des ♂ nur 4gliedrig und stark erweitert, vorletztes Glied der Mittelfüsse beim ♂ mit einem hakenförmigen Dörnchen. **Oriotus** Mill.
8. Flügeldecken mit einem Nahtstreifen; Halsschild mit über die Basis der Flügeldecken verlängerten Hinterwinkeln. **Cytodromus** Abeil.
4. Flügeldecken mit Längsfalten und angedeuteten Streifen, Seitenrand breit aufgebogen.
11. Letztes Glied der Hinterfüsse viel kürzer als die 4 vorhergehenden zusammen genommen. Beine schlank, die 4 hinteren Schienen fein bedornt*), die Trochantern des ♂ einfach. . . . . **Drimeotus** Mill.
11. Letztes Glied der Hinterfüsse so lang als die 4 vorhergehenden zusammen genommen. Schenkel und Schienen robust, letztere unbedornt, die 4 hinteren beim ♂ gebogen, und die Trochanteren der 4 Vorderbeine des ♂ gezähnt. **Fericeus** Reitt.

Anmerkung: Die Gattung *Perrinia* Reitt., welche ich in meinen „Necrophaga" dieser Gruppe zugefügt habe, besitzt auf der Unterseite des Halsschildes die Beinhöhlungen und gehört demnach zu den *Bathyscites*, wo sie neben *Aphaobius* zu stehen kommt.

*) Die Bedornung der Schienen bei *Drimeotus* und *Fericeus* wurde in meiner Best. Tab. der Necrophaga verwechselt.

Dipterologische Miscellen.

Von Prof. **Josef Mik** in Wien.

III.*)

16. Frau A. Zugmayer, welche mit besonderem Erfolge dem Dipterenstudium obliegt, hat im Frühlinge der letzten 2 Jahre bei Waldegg (Niederösterr.) *Drosophila maculata* L. Duf. in grosser Menge gesammelt. Die Männchen schwärmen unter Baumkronen. Ich habe durch die gütige Vermittelung der genannten Frau zahlreiches Material dieser schönen Fliege zur Untersuchung erhalten. Sie weicht von den echten Drosophilen schon hinlänglich genug durch den eigenthümlichen Aderverlauf ab, indem die Costa nur bis zur Mündung der 3. Längsader reicht, während sie sich bei *Drosophila* bis zu jener der 4. Längsader erstreckt: ein Merkmal, das zur Errichtung einer neuen Gattung mit der Type *Dros. maculata* vollkommen berechtigt. Ich nenne diese Gattung: **Leucophenga m.** (λευκός weiss, φέγγος Schimmer). Schon Leon Dufour hielt die Art für den Typus einer eigenen Gattung.

17. Herr Meade beschreibt im „Entomologist" (1886, pag. 224) eine *Cecidomyia clausilia* Bché. Die Nomenclatur, welche Herr Inchbald vorschlägt, ist nicht richtig, da Bouché, wenn er auch die Gallproducte dieser Mücke gekannt haben sollte, meines Wissens derselben keinen Namen gegeben hat. (Ich finde überhaupt in der citirten Naturgesch. der Ins. von Bouché gar keine Notiz über diese *Cecidomyia.*) Erst Bremi (Monogr. d. Gallmücken. 1847, pag. 28) hat die Taufe vorgenommen, aber nur auf die Larve und deren Gallerzeugniss hin. Nachdem es Usus ist, solche Benennungen nicht gelten zu lassen (Meade selbst ertheilt der auf diese Weise benannten *Cecid. caricis* Lw., Dipt. Beitr. IV, pag. 30 einen neuen Namen: *Cecid. muricatae* sibi, Entomologist 1886, pag. 153), so schlage ich für *Cecid. clausilia* Bremi den Namen **Cecidomyia Inchbaldiana m.** vor, indem ich hierbei Herrn Inchbald, den neuerlichen Beobachter (Entomol. 1886, pag. 223) dieser Cecidomyide in Betracht gezogen habe.

18. In der Limnobiinen-Gattung *Symplecta* Meig. befinden sich Arten, welche durch die auffallende Verschiedenheit des Flügelgeäders in 2 Gruppen zerfallen; jede derselben besitzt die

*) II. Siehe Wien. Ent. Zeitg. 1886, pag. 276.

Berechtigung einer eigenen Gattung. Es sind Arten bekannt, deren beide Zinken der Gabel der 2. Längsader durch eine überzählige Querader miteinander verbunden sind, und solche, bei welchen diese Querader fehlt. Zu ersteren gehört als Type *Symplecta punctipennis* Meig. Sie ist die zuerst bekannt gewordene Art und ihr gebührt der Name *Symplecta* Meig. Bezüglich der Synonymie verweise ich auf Osten-Sacken's Catal. Dipt. N. Amer. 1878, pag. 221, Nr. 31, welcher ich mich vollständig anschliesse. — Für jene Arten, welchen die genannte Querader fehlt, errichte ich die neue Gattung **Symplectomorpha m.** (Type : *Limnobia stictica* Meig.). Die beiden Gattungen zeigen aber noch andere Unterschiede im Flügelgeäder: bei *Symplecta* Meig. wird die Discoidalzelle gegen die Flügelspitze zu durch eine Querader abgeschlossen, welche zwischen dem 1. und 2. aus dieser Zelle ausstrahlenden Aste der Discoidalader liegt (conf. v. d. Wulp, Dipt. Neerland., Tab. XIII, Fig. 5), während sich bei *Symplectomorpha* m. eine solche abschliessende Querader zwischen dem 2. und 3. Aste der Discoidalader befindet (conf. l. c. Tab. XIII, Fig. 6). Der schmälere Theil des Endes der Discoidalzelle liegt demnach bei *Symplecta* dem Flügelvorderrande, bei *Symplectomorpha* hingegen dem Flügelhinterrande näher. — Von den meines Wissens bis jetzt publicirten, hierher gehörigen Arten reihen sich zu *Symplecta* Meig. :

1. *Limnobia punctipennis* Meig. (Europa, Nord-Amerika).
   Synon.: *Limnob. hybrida* Meig. ol.
   Symplecta cana Walk.
2. *Indioneura macroptera* Phil. (Chile).
   (Verh. Zool. Bot. Ges. 1865, Tab. XXIII, Fig. 4.)

Zu *Symplectomorpha* m. gehören:

1. *Limnob. stictica* Meig. (Europa).
2. *Limnob. similis* Schumm. (Europa).
   Syn.: *Limnob. stictica* Zett. ol.

In neuerer Zeit wurde noch eine Art: *Symplecta grata* Lw. (Beschreib. eur. Dipt., III, 1873, pag. 53) vom Neusiedler-See in Ungarn bekannt gemacht. Ich fing selbst auch diese Art an derselben Localität in grösserer Menge. Sie ist sicher weder eine *Symplecta*, noch eine *Symplectomorpha*, sondern muss meines Erachtens in die Gattung *Psiloconopa* Zett. gestellt werden, worauf ich noch später einmal zurückzukommen und mich dann hierüber näher auszusprechen gedenke.

Beitrag zur Kenntniss der alpinen Orthopterenfauna.

Von Dr. **Hermann Krauss** in Tübingen.

Bei einem Anfangs September dieses Jahres ausgeführten Besuch des südöstlich von Hindelang im bayrischen Algäu gelegenen, von der Osterach durchflossenen, durch 5—7000 Fuss hohe Berge fast gänzlich von der Aussenwelt abgeschlossenen Thales von Hinterstein (hinter dem Stein!) lernte ich an den Ufern des genannten Gebirgsbaches eine merkwürdige, entschieden „autochthone" Orthopterenfauna kennen, deren ausführlichere Besprechung namentlich mit Rücksicht auf die geographische Verbreitung der einzelnen Arten mir von Interesse erscheint.

Der Haupt-Fundplatz liegt in unmittelbarer Nähe des an der östlichen Thalseite lang hingestreckten Dörfchens Hinterstein (2650 F. ü. M.) und wird durch das aus Geröllfeldern bestehende rechte Ufer der Osterach, die hier zugleich mit denselben die Thalsohle fast gänzlich ausfüllt, gebildet. Während das Geröll gegen das Wasser zu des Pflanzenwuchses vollständig entbehrt, trägt es weiter zurück eine spärliche, vorzugsweise alpine Vegetation. Zwischen niedrigem Weidengebüsch und einzelnen Tannenbäumchen finden sich auf Geröll oder Sand da und dort Rasen von *Dryas octopetala*, *Saxifraga aizoides*, *Linaria alpina*, *Tussilago alpina*, *Hieracium staticefolium* etc. Und gerade hier aber auch auf den vollständig vegetationslosen Geröllfeldern treiben sich zahlreiche Orthopteren in bunter Abwechslung herum, während sie auf den benachbarten üppigen Wiesen fehlen.

Hier traf ich zuerst auf spärlich bewachsenem Geröll oder Sand den äusserst behenden, im Leben hübsch gefärbten, seltenen *Stenobothrus pullus* Philippi in Menge, dazwischen hüpfte da und dort der unscheinbare *Tettix Türki* Krauss, eine Art, die bisher in Deutschland nicht beobachtet worden ist. Die Königin des Tags war aber die grösste und schönste, aber auch seltenste europäische Oedipodide *Bryodema (Oedipoda) tuberculata* Fab., deren Männchen beim Fliegen schon von weitem ihr merkwürdiges, fast metallisch klingendes Schnattern hören liessen. Sie flogen überall auf vom sterilen Geröll, wie von den mehr bewachsenen Orten und erhoben sich zuweilen in Spiralen aufsteigend unter fortwährendem Schnattern hoch in die Luft. Auch die plumperen Weibchen

liessen sich ab und zu zum Fliegen an, wobei sie gleichfalls einen schnatternden, aber schwächeren Ton von sich gaben, ohne jedoch den überaus fluggewandten Männchen gleich zu kommen. Dazwischen flogen oder hüpften neben zahlreichen Cicindelen *Stenobothrus bicolor* Charp., *Psophus (Gryllus) stridulus* L. und einzelne *Platycleis brachyptera* L. in der überaus seltenen Varietät mit vollständig ausgebildeten Flugorganen. Es war ein buntes Bild voll Leben, das ich auf sterilem Boden im stillen Gebirgsthal nicht erwartet hatte.

Die beiden erstgenannten Arten *(Sten. pullus* und *Tett. Türki)* sind für das bayrische Gebirge neu, letztere war bisher überhaupt nicht als alpine Art bekannt und ist, wie schon gesagt, für Deutschland neu, *Bryodema tuberculata* dagegen wurde ohne Zweifel zuerst im Jahre 1869 von E. Hofmann (Stuttgart) im Hintersteiner Thal aufgefunden, wie ich dies in Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXIII, 1873, pag. 24, und ebenda XXXIII, 1883, pag. 220, erwähnt habe, nur dass statt Hinterstein das bekanntere nahe gelegene Hindelang als Fundort angegeben wurde. Sie mögen insbesondere bezüglich ihrer Verbreitung ausführlicher besprochen werden.

1. Stenobothrus pullus Phil.

Diese von Philippi auf der Jungfernhaide bei Berlin entdeckte und als *Gryllus pullus* in Orthoptera Berolinensia 1838 beschriebene und abgebildete Art, die nach Brunner nur „im nördlichen und östlichen Europa" vorkommt, gehört, wie der neueste Fundort beweist und wie auch der von mir bei Wattens am rechten Innufer unterhalb Innsbruck entdeckte Fundplatz (Verh. Zool. Bot. Ges. Wien, XXIII, 1873, pag. 23), sowie das von Brunner angegebene Vorkommen in Kärnthen vermuthen liessen, entschieden auch der alpinen Fauna an und ist unter jene Arten zu stellen, die im nördlichen und östlichen Europa in der Ebene, im Süden dagegen im Gebirge vorkommen, während sie im mittleren Europa fehlen oder nur vereinzelt zu finden sind.

Die bisher bekannten Fundorte sind:

Norddeutschland: Berlin, Jungfernhaide (Phil.), Harz (Rudow);

Mitteldeutschland: Sachsen (Fieber), Sächsische Schweiz, Dresdener Haide, Hohenwiese, Leuben (Wanckel);

Süddeutschland: Regensburg (Herrich-Schäffer).

Oesterreich: Oberschlesien (Kelch), Böhmen (Fieber), Wien, Kärnthen (Brunner), Tirol, Innthal bei Wattens (Innsbruck) (Krauss), Galizien (Brunner), Siebenbürgen (Herman).

Russland: Kasan (Eversmann), Tiflis (Steven, Fisch. W.).

Sie findet sich ausgewachsen von Ende Juli bis October immer nur auf sterilen sonnigen Plätzen, Haiden, sandigen Flussufern, trockenen Hügeln und Feldern, im Kasan'schen nach Eversmann „auf sandigen, grasbewachsenen freien Stellen in Tannenwäldern" und ist äusserst behend im Springen, während sie von ihren kurzen Flügeln keinen Gebrauch macht. Die Varietät mit ausgebildeten Flugorganen scheint selten, sie wurde von mir nicht beobachtet, dagegen von Brunner erwähnt. Wanckel fand sie (♀) in der sächsischen Schweiz.

***2. Bryodema (Oedipoda) tuberculata* Fab.**

Fabricius beschrieb diese Art aus Jütland schon im Jahre 1775 in Syst. Entomologiae, pag. 290, und nicht wie bisher angenommen wurde (Brunner, Fischer) erst in Spec. Insect. 1781 oder in Entomologia system. II, 1793. Aber offenbar ist Pallas ihr eigentlicher Entdecker, der sie schon in den Jahren 1769—1772 in den Steppenländern des südlichen Russlandes und Süd-Sibiriens auffand, sie jedoch nicht als neue Art erkannte, sondern fälschlicherweise als *Gryllus obscurus* L., ein Name, mit welchem Linné eine südafrikanische, jetzt in's Genus *Pycnodictya* gestellte Oedipodide bezeichnete, aufführt. (Pallas, Reise durch verschiedene Provinzen des russ. Reichs. St. Petersb. 1.—3. Theil, 1771—1776.) Obgleich er keine Beschreibung gibt, so geht aus seiner Schilderung des Fluges und des dabei hervorgebrachten Geräusches mit Sicherheit hervor, dass er unsere Art vor sich hatte. Bestätigt wird dies auch durch Stoll, der ein von Pallas aus Sibirien zurückgebrachtes ♀ beschreibt und abbildet (Stoll, Representation etc. 1787—1813. Sauterelles p. 22, Pl. IX, b. Fig. 32), freilich unter dem Namen *Gryllus dilutus* und ohne des Pallas'schen Namens zu erwähnen. Dasselbe ist übrigens auch bei dem nächstverwandten, von Pallas zuerst beschriebenen *Gryllus (Bryodema) barabensis* der Fall, den Stoll gleichfalls nach einem von Pallas gesammelten Exemplar unter dem neuen Namen *Gryllus luctuosus* beschreibt und abbildet, woraus hervorgeht, dass er die von jenem gebrauchten Namen eben einfach nicht kannte. — Auch in: „Bemerkungen auf

einer Reise in die südl. Statthalterschaften des russ. Reichs in den Jahren 1793 und 1794", Leipzig, 1. Bd., 1799, p. 337, erwähnt Pallas noch einmal unsere Art vom Nordabhang des Kaukasus, wo er sie bei der Festung Constantinogorsk (Pjatigorsk) am Bache Kosada (11. Sept. 1793) fand: „Ich sah hier wieder die in Sibirien gemeinen Gryllos *obscurus*, *fuscus*, *coerulescens* und *stridulus* häufig, aber grösser wie gewöhnlich."

Abgesehen von ihrer Grösse, Färbung und ihrem merkwürdigen Fluge ist die Art durch ihre Verbreitung höchst interessant, indem sie sich in einem grossen Theil der paläarctischen Region, und zwar in 3 Subregionen derselben zwischen dem 60.° und 40.° n. Breite vorfindet.

I. In der europäischen Subregion (Nord- und Central-Europa) wurde sie in 5 verschiedenen, zum Theil weit auseinander gelegenen Gegenden gefunden:

1. in Dänemark: Jütland „habitat in Jutlandiae arenosis" (Fab.), Seeland (Brunner);
2. in Norddeutschland: Lüneburger Haide (Heyer), Hamburg (Brunner), Mecklenburg an der Peene (Rudow), Berlin (Burmeister), Frankfurt a. O. (Philippi), Glogau (Zeller);
3. in Finland: Finland (de Borck), Ladoga-See (Hisinger), Mömmö (Sahlberg);
4. am Nordabhang der Alpen: Bayrische Alpen, Hinterstein bei Hindelang (Hofmann), Isar- und Riss-Thal, 3—4000 F. ü. M. (Graber), Nordtirol, Plan-See (Leydig), Reutte (Krauss), Tirol, 5—6000 F. ü. M. (Rosenhauer);
5. im südöstlichen Russland: Pallas fand sie im Juni 1769 auf den Bergen bei Samara und in den Steppen gegen Orenburg zu, sowie im Juli desselben Jahres auf den Guberlinski'schen Bergen und bei Orsk, im August 1770 auf den Steppen bei Troizk (Orenburg), Eversmann bei Kasan, Simbirsk, Samara, Saratow, Orenburg und in den Vorgebirgen des Ural, also zum Theil an denselben Orten wie jener, ausserdem um Sarepta. Kirgisen-Steppe, Bogdo-Berg (Kittary), Caspisches Meer (Brunner), Kaukasus (Pallas, Motschulsky).

II. In der sibirischen Subregion sind folgende Fundorte bekannt: Staniz Kriwoserskoi zwischen Omsk und Semipalatinsk, Argun an der mongolischen Grenze (Pallas), Barnaul (Finsch, nach einem von ihm zur Ansicht erhaltenen Exemplar!), Irkutschk (Sedakoff), Transbaikalien, Amur (Brunner).

III. Aus der manschurischen Subregion erhielt sie Brunner von Nordchina, das kaiserliche Museum in Wien aus Peking (Ransonnet).

Ihre eigenthümliche Verbreitung in der europäischen Subregion weist darauf hin, dass wir es hier mit einem Glied der „autochthonen" Fauna zu thun haben, das in Europa durch Cultur und andere Einflüsse in seinem Vorkommen wesentlich eingeschränkt worden ist, dagegen in den südrussischen und sibirischen Steppenländern noch jetzt seine ungestörte weitausgedehnte Hauptheimat hat.

Hier findet sie sich hauptsächlich in der eigentlichen Steppe, und zwar von der Niederung bis auf die Berge, im Kasan'schen nach Eversmann auch auf sandigen Stellen in lichten Tannenwäldern. Im nördlichen Europa ist es das Haideland, das ihre Heimat bildet, während ihr in den Alpen die Flussthäler mit ihren breiten von Geröll und Sand bedeckten Betten Steppe und Haide ersetzen.

Pallas ist, wie oben gesagt, der Erste, der sie im Freien beobachtete und über ihren „rauschenden" oder „schnatternden" Flug berichtet. Er thut dies mit folgenden Worten gelegentlich der Schilderung seiner Reise über die Guberlinskischen Berge: „Bis einige Werste vor der Redut Rasboinoi fährt man noch immer bergan, über lauter felsige dürre Höhen, auf welchen ansehnlich grosse Heuschrecken *(Gryllus obscurus)* mit rothen Flügeln, womit sie im Fluge stark zu rauschen pflegen, zerstreut herumzogen" (Reise durch versch. Prov. etc. 1. Theil, 1771, pag. 258); ferner in der Beschreibung seiner Reise entlang der mongolischen Grenze: „Im Junius verdorren die Berge und hohen Steppen um den Argun fast ganz und schwärmen voll Heuschrecken *(Gryllus obscurus* und *barabensis)*, welche die Wetterveränderung durch ihren schnatternden Flug hoch in der Luft richtig anzeigen" (ibid. 3. Theil, 1776, pag. 433).

Nach Eversmann (Bullet. Soc. Natural. Moscou, T. 32, P. 1, 1859, pag. 140), der sie in Südrussland beobachtete, kreisen einzelne „hoch in der Luft, mit starkem schnatternden Geräusch lange umher, besonders gegen Abend, so dass der Unkundige nicht begreift, woher der Lärm". Auch Leydig (Verh. d. natur. Vereins d. preuss. Rheinl. u. Westph. XXXVIII. Jahrg. (4), VIII. Bd., 1881, Separat., pag. 139) be-

obachtete sie am Plansee in Nordtirol genauer, wobei ihm „das Thier zunächst dadurch auffiel, dass es bei Südwind und bevorstehendem Regenwetter hoch in der Luft unter starkem Geschnarre lang umherflog, ehe es sich einmal niederliess."

Den ausführlichsten Bericht liefert Graber (Sitz.-Ber. k. Akad. Wissensch., Wien 1872. Separat., pag. 7—9, Fig. 2), der sie im September ungemein häufig in Gesellschaft von *Psophus stridulus* auf dem breiten mit Kalkgeröll und zum Theile mit Zwergkiefern bedeckten Bett der Riss und Isar in einer Seehöhe von ungefähr 3—4000 Fuss beobachtete:

„Schon in aller Frühe (zwischen 6 und 7 Uhr) flog unsere *Oedipoda* oft ununterbrochen gegen eine Viertelstunde lang so hoch in den Lüften herum, dass ich sie nicht selten fast ganz aus dem Auge verlor. Dabei hebt und senkt sie ihre Flügel ganz rhythmisch wie ein echter Vogel und schwebt so in lang gezogenen Wellenlinien langsam auf und nieder. Gleichzeitig mit diesen regelmässigen Flugbewegungen, welche ich bisher bei keiner einheimischen Form beobachten konnte, lässt unser Acridier ein ganz harmonisch klingendes, sehr lang gedehntes schrrr, schrrr hören. Auch das Weibchen macht Musik, wenigstens habe ich solches beim Auffliegen vernommen. Der diesbezügliche Ton lässt sich am ehesten mit dem Geklapper von *Pachytylus stridulus* vergleichen, klingt aber viel weicher."

Graber verbreitet sich sodann über die Construction der Unterflügel, die sie zum anhaltenden Fluge wie zu den dabei hervorgebrachten lauten Tönen befähigen. „Dieselben bilden umfangreiche Fächer", deren Radialvenen alternirend bald schwächer, bald sehr kräftig entwickelt sind. Ob das Klappern beim Fluge durch die Reibung der vordersten Flügelrippen an der Unterseite der Oberflügel zu Stande komme oder aber durch das gewaltsame Zusammenschlagen der fächerartigen Unterflügel, lässt er unentschieden.

Dieser ausführlichen Schilderung habe ich wenig beizufügen. Die Zeit meiner Beobachtung über Mittag war zu kurz und der betreffende Tag insofern ungünstig, als eine drückende Hitze, auf die ein schweres Gewitter folgte, die Thiere offenbar beeinflusste. Sie zeigten sich zwar äusserst lebhaft, flogen schnatternd da u nd dorthin, nur wenige Männchen aber erhoben sich, weite Spiralen beschreibend, hoch in die Luft, kehrten aber sofort wieder auf den Boden zurück. Die Weibchen er-

hoben sich fliegend nur wenig über denselben und liessen sich nach kurzem Fluge wieder nieder. Ununterbrochen ertönte während des Fliegens bei beiden Geschlechtern das eigenthümliche, am ehesten mit Schnattern zu bezeichnende Geräusch, das bei den Männchen viel stärker und etwas metallisch klingend erscheint, während es bei den Weibchen bedeutend schwächer und ohne Klang ist.

Trotz ihres gewandten weiten Fluges ist ihr Fang mit dem Netze nicht allzu schwierig und insbesondere die plumperen Weibchen sind leicht zu erhaschen, da sie häufig gar nicht auffliegen, sondern hüpfend zu entfliehen suchen. Sehr schwierig ist es aber, sie, sobald sie ganz ruhig am Boden sitzen, was häufig geschieht, von demselben zu unterscheiden, da ihre graubraune fleckige Färbung ganz auffallend mit der des Gerölls und Sandes übereinstimmt. Die schützende Aehnlichkeit ist hier nicht zu verkennen und sie wissen sie durch ruhiges Sitzenbleiben auszunützen.

Ueber ihre Nahrung ist mir nichts bekannt geworden und auch kein anderer Beobachter erwähnt sie. Köppen (Die schädlichen Insecten Russlands. St. Petersburg 1880, pag. 97) ist der Einzige, der sie als in Norddeutschland schädlich auftretend bezeichnet, ob mit Recht, ist mir zweifelhaft, da ich sonst hierüber in der Literatur nichts erwähnt finde.

3. Tettix Türki Krauss.

Von der Farbe des Sandbodens, auf dem sie lebt, ist diese Art sehr leicht zu übersehen und dürfte es daraus zu erklären sein, dass sie bisher nur an 3 weit von einander entfernten Orten aufgefunden wurde.

Sie wurde von R. Türk bei Wien an flachen, sandigen, spärlich bewachsenen Uferstellen der Donau entdeckt und von mir nach an den Altwassern der Donau bei Floridsdorf selbst gesammelten Exemplaren im Jahre 1876 in den Entomolog. Monatsbl. (Kraatz) I, Nr. 7, pag. 103 beschrieben. Später fand sie Brunner an den Ufern der Morava und Moravitza in Serbien und Cobelli an der Etsch bei Roveredo in Südtirol. Auch von den beiden letzteren Fundorten liegen mir Exemplare vor. Ihr Vorkommen bei Hinterstein ist insofern sehr interessant, als es den Beweis liefert, dass ihre eigentliche Heimat die Alpenthäler sind und dass sie von da entlang der Flüsse in die Ebene herabsteigt.

Sie ist ein echtes Uferthier, das nur auf Sand und Geröll sein Dasein fristet. Durch ihre Färbung und grosse Behendigkeit entgeht sie Nachforschungen leicht. Sie findet sich nach den Beobachtungen Türk's und Cobelli's von April bis September ausgewachsen und soll nach ersterem im letzten Stadium der Verwandlung überwintern, um dann im Frühjahr als vollkommenes Insect zu erscheinen. Ich fand am 3. September bei Hinterstein neben zahlreichen fertigen Thieren, die sämmtlich zu der Form mit kurzem Pronotum-Fortsatz gehören, einzelne äusserst kleine Larven der beiden ersten Stadien.

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.

Von Dr. **H. Dziedzicki** in Warschau.

(5. Fortsetzung.)

7. Mycetophila guttata n. sp. (pag. 12.)

Synon.: *Mycet. signata* Winn. pt. Bei dieser Art, von welcher ich 10 Stücke besitze, sind öfters als bei anderen verwandten Arten die 3 Rückenstriemen untereinander in der Gestalt eines W vereinigt; es gibt aber auch Stücke, bei welchen diese Striemen ganz zusammengeflossen erscheinen. Die Flügelbinde endet oft nicht in der 1. Hinterrandzelle, sondern geht als senkrechter Schatten zum hinteren Aste der Discoidalgabel herab. Uebrigens ist diese Art dermassen der *Mycet. sigillata* m. ähnlich, dass die Unterscheidung nur durch den verschiedenen Bau des Hypopygs ermöglicht wird: die lam. bas. ist von unten sehr tief bogenförmig ausgeschnitten; forc. sup. 3-armig, der obere Arm schmal, lang, der untere lang und breit, unten mit 2 grösseren Borsten versehen, der äussere Arm breit und kurz. (Taf. VII, Fig. 25—28.)

8. Mycetophila signatoides n. sp. (pag. 13.)

Synon.: *Mycet. signata* Winn. pt. Sie ist der *Mycet. sigillata* m. vollkommen ähnlich und unterscheidet sich nur durch den Bau des Hypopygs: forc. sup. 3-armig, am Innenrande mit 4 Borsten; forc. inf. von oben tief ausgeschnitten, so dass 2 längere Fortsätze entstehen, deren äusserer breiterer an der Spitze einen quadratförmigen, breiten, kurzen, völlig stumpfen Dorn trägt; unten ist die Zange mit 2 Borsten versehen. (Taf. VIII, Fig. 9, 10.)

9. Mycetophila mohilevensis n. sp. (pag. 13.)

Kopf: Fühler etwas länger als Kopf und Thorax zusammen, die 2 Wurzelglieder gelb, das 1. und 2. Geisselglied gelblichbraun, die übrigen braun, oder auch die ganze Geissel

braun, dicht mit gelblich schimmernden Härchen bedeckt. Gesicht und Rüssel bräunlichgelb oder braun, Scheitel und Stirn schwarzbraun, letztere mit dichten, anliegenden, grau schimmernden Härchen. Taster schmutziggelb. Thorax oben rostgelb, schwach glänzend, mit dichten anliegenden, braunröthlichen Härchen und mit 3 deutlich zusammengeflossenen, schwarzbraunen Striemen, deren mittlere fast bis zum Vorderrande verlängert ist; die seitlichen sind vorn verkürzt. Schildchen gelblichbraun oder braun, mit schmutziggelben Seitenflecken, am Rande mit braunen Borsten. Prothorax gelb, Brustseiten braun. Schwinger blassgelb. Beine sammt den Hüften blassgelb, Aussenrand der Vorderhüften mit einer Reihe brauner Börstchen, Spitzen der Mittel- und Hinterschenkel dunkelbraun, die derselben Schienen braun; Füsse und Sporen braun. Hinterleib in der Färbung unbeständig: Ring 1 dunkelbraun, 2 und 3 rostgelb mit 2 grossen schwarzbraunen Seitenflecken, Vorderhälfte des 4. Ringes rostgelb, die hintere schwarzbraun mit rostgelber Berandung; oder Ring 2—4 gelblichbraun mit schwarzbraunen Hinterrändern; Ring 5 und 6 schwarzbraun. Bauchringe 2, 3 und die Hälfte des 4. gelb oder gelbbraun, 5 und 6 schwarzbraun. Flügel gelblich mit gelbbraunen Adern, mit braunem oder schwarzbraunem Centralflecke und gleich gefärbter Binde vor der Spitze. Ersterer, zu beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader, füllt die Basis der 1. und 2. Hinterrandzelle aus. Die Binde beginnt an der Spitze der Cubitalzelle ohne die Subcostalader zu erreichen, geht bogenförmig in schräger Richtung gegen die Flügelwurzel zur Mitte der 1. Hinterrandzelle, wo sie plötzlich abbricht. Die Basis der 4. Hinterrandzelle liegt etwas vor jener der zweiten; die Analader endigt an der Gabelung der Posticalader.

Hypopyg gelbbraun; lam. bas. von unten tief kreisförmig ausgeschnitten; forc. sup. gross, verschiedenartig gebogen, mit mehreren Armen, deren innerer 3-theilig und mit einer langen, nach oben bogenförmig gekrümmten Borste versehen ist; unter dieser Borste befindet sich ein kleiner runder, papillenartiger Auswuchs; forc. inf. klein, oben 2-theilig: der äussere Theil grösser, oben mit 3 Borsten, innen mit einer Reihe kleiner, kammartig gestellter Börstchen. (Taf. VII, Fig. 17—20.)

Ich fing im Juni 2 ♂ im Dorfe Satschernie (Weiss-Russland).

(Fortsetzung folgt.)

Eine neue Drosophila aus Nieder-Oesterreich und den Aschanti-Ländern.

(Ein dipterologischer Beitrag).

Von Prof. **Josef Mik** in Wien.

Drosophila adspersa n. sp. *Phorticae variegatae Fall. statura nec non thoracis colore similis, opaca, oculis dense nigro-hirsutis, fronte, secundo et tertio antennarum articulo scutelloque fusco-maculatis, thorace cinerascenti-pollinoso, punctulis maculisque adsperso; abdomine ferrugineo, segmentis singulis transversim fusco-vittatis, vittis latis et interruptis; halteribus pedibusque pallidis, femoribus praesertim anticis infuscatis; alis hyalinis, cinerascentibus, ad costam subbrunnescentibus, venis transversis sat crassis et satis remotis. Long. corp. et alar. 3 mm.*

Patria: Austria inferior, tempore auctumnali ad fenestras cubiculorum. In collectione mea insunt etiam duo exemplaria ex Africae occidentalis regione Aschanti dicta, specimini nostro austriaco simillima, quae certe ad eandem speciem nostram referenda puto.

Augen dunkelrothbraun, mit auffallend dichter und steifer bürstenartiger, schwarzer Behaarung. Stirnstrieme gegen die Fühler zu stark verschmälert, matt schwarzbraun, nahe dem vorderen scharf abgesetzten, bogigen Stirnrande fast sammtschwarz; Ocellendreieck graulich, ziemlich stark gepolstert, mit seiner lang ausgezogenen Spitze sich fast bis zum vorderen Stirnrande fortsetzend; Frontalorbiten dicht gelbgrau, gegen das untere Ende zu mehr weisslichgrau bestäubt, über den Fühlern mit je einem grösseren, schwarzbraunen, sammtartigen, länglichen Flecke, welcher die ganze Breite der Orbiten einnimmt und mit einer Reihe kurzer schwarzer Börstchen besetzt ist; ausser diesem Flecke höher hinauf jederseits noch zwei runde schwarzbraune Fleckchen in fast gleichen Abständen: das obere erreicht bereits den Scheitel und auf beiden steht je eine der nach hinten gerichteten, schwarzen Frontoorbitalborsten. Eine dritte kleinere solche Borste steht auf schwarzem Warzenpunkte, und zwar gegen die Fühler zu. Fast an derselben Stelle, mehr gegen die Mittellinie des Gesichtes gerückt, jederseits eine grössere, nach vorwärts gebogene untere Frontoorbitalborste (lower front. orb. bristle Ost. Sack.) gleichfalls auf schwarzem Punkte. Durch diese Zeichnungen erhält die Stirn

ein gescheckte Aussehen. Zwei grosse, nach vorn gerichtete Ocellarborsten; 2 innere, sich nicht kreuzende und jederseits eine äussere grosse Scheitelborste.*)

Fühler so lang als der Gesichtskiel; erstes Glied unter dem Stirnrande versteckt, zweites Glied schwarzbraun, unten und am Ende rostgelb, oberseits mit mehreren kurzen und einer abstehenden längeren, schwarzen Borste; drittes Glied stumpf, schwarzbraun, auf der Mitte und unten in ziemlich breiter Ausdehnung gelb; Fühlerborste schwarzbraun, schütter und lang gefiedert, oberseits mit 4, unterseits mit 2 Kammstrahlen. Gesicht schwarzbräunlich, der breite, stumpfe, im Profile fast nasenartige Kiel gelblichgrau bestäubt, mit einer kaum merkbaren Längsfurche; Wangen sehr schmal; Mundrand rostgelb; jederseits eine starke, längere, schwarze Knebelborste und dahinter knapp über dem Mundrande eine Reihe kleinerer, ebenso gefärbter Börstchen, welche bis auf die schmalen verdunkelten Backen übertreten und daselbst länger werden. Prälabrum versteckt, schwärzlich; Rüssel bleich, die kleinen Taster rostbraun am Ende schwarzbraun, ersterer mit dunkler Fleckung, letztere mit schwarzer Behaarung.

Thorax matt, dicht gelblichgrau, an manchen Stellen mehr aschgrau bestäubt, mit in Längsreihen ziemlich geordneten, schwarzen Grubenpünktchen, die im Grunde etwas glänzen und je ein kurzes, schiefabstehendes schwarzes Börstchen tragen, dicht besetzt; überdies mit dunkel chocoladebraunen Makeln, welche sich zu vier nicht sehr breiten, mehrmals unterbrochenen Längsstriemen ordnen. Ausser den Börstchen, welche der Oberseite des Thorax ein rauhhaariges Aussehen verleihen, fällt je eine Humeralborste, auf rundlichem Fleckchen stehend, auf, ferner je 2 äussere, weit nach hinten gerückte Dorsalborsten und je eine sehr kleine innere solche Borste vor dem Schildchen. Brustseiten rostbräunlich mit grossen schwarzbraunen Makeln, so dass im Allgemeinen die Färbung auch schwarzbraun genannt werden könnte; die Makeln zeigen in gewisser Richtung einen graulichen Schimmer. Die Sternopleuren (zwischen den Vorder- und Mittelhüften) mit kurzen schwarzen Börstchen und 2 langen ebenso gefärbten Macrochäten. Schildchen ober-

*) Ich habe die Beschreibung der Bildung und Beborstung des Kopfes so ausführlich gegeben, weil ich die Ueberzeugung hege, dass in diesen Merkmalen Gruppencharaktere der noch im Argen liegenden Drosophilen geboten sind.

seits dunkel chocoladebraun mit 4 grau bestäubten Flecken, von welchen einer an der Basis, der zweite an der Spitze, die andern an den Seiten des Schildchens liegen, so zwar, dass die dunkle Färbung fast ein schiefes Kreuz bildet; am Rande ist das Schildchen rostgelb, mit grauer Bestäubung und zeigt daselbst 4 schwarzbraune, rundliche Fleckchen, auf welchen die 4 schwarzen Macrochäten stehen; es ist ausser dieser Bekleidung kahl. Hinterrücken graulichbraun, glänzend, ganz vorn mit einem schwarzbraunen, matten Querflecke.

Hüften graulichbraun, die vordersten dunkler. Beine fahlgelblich, die Vorderschenkel fast durchaus, die Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze, wie die Schienen an der Basis verdunkelt, schwarzbräunlich und an diesen verdunkelten Stellen etwas graulich schimmernd. Präapicalbörstchen an allen Schienen vorhanden, schwarz, sehr zart, an den Hinterschienen von der Spitze weiter entfernt als an den übrigen Schienen. Vorderschenkel unterseits mit etwa 4 langen, schwarzen Kammstrahlen.

Hinterleib plump, mit einer Spur von Glanz, rostgelblich, an der Basis etwas graulich bestäubt, an den einzelnen Segmenten mit breiten schwarzbraunen Hinterandsbinden, welche auf ihrer Mitte unterbrochen und am Vorderrande etwas concav sind, an den Seiten des Hinterleibes sich aber erweitern und vereinigen; hier selbst ist am 2.—4. Ringe noch je ein rostgelbes, an Grösse abnehmendes, schiefliegendes Fleckchen vorhanden. Bauch im Leben bleich, nach dem Tode verdunkelt.

Schwinger bleich, der Stiel etwas verdunkelt. Flügel ungefleckt, graulich, am Vorderrande gelbbräunlich; Adern im auffallenden Lichte schwarzbraun, im durchfallenden gelblich, die Costa dicht mit schwarzen Härchen bedeckt, welche bei schwächerer Vergrösserung eine schwarze Linie auf dem Rücken der Costa zu bilden scheinen, wie man dies auch bei den meisten *Sapromyza*-Arten sieht. Die Costa selbst zeigt an der Mündung der 1. Längsader eine kleine Unterbrechung und vor derselben eine kleine Verdickung, welche schwarz gefärbt ist und den ziemlich deutlichen, schwarzen Costaldorn trägt. Dritte Längsader vor der Spitze der Discoidalzelle gegen den Flügelvorderrand zu deutlich aufgebogen, weiterhin mit der 4. parallel verlaufend; Queradern ziemlich dick, namentlich die kleine.

Vorletzter Abschnitt der 4. Längsader etwas, aber deutlich kleiner als der letzte: Verhältniss ihrer Längen = 1 : $1^1/_3$.

Anmerkung: Ich traf diese eigenthümliche, an *Phortica* erinnernde Art in einem Exemplare gegen Ende September am Fenster meiner Wohnung in Wien. Unter denselben Verhältnissen fing auch Herr E. Pokorny ein paar Exemplare in seiner Wohnung. Zudem besitze ich in meiner Sammlung 2 Exemplare aus Westafrika, und zwar aus den Aschanti-Ländern (!) durch die gütige Vermittlung meines werthen Freundes E. Reitter. Ich kann keinen Augenblick an der Identität dieser afrikanischen Stücke mit den Wiener Exemplaren zweifeln: sie kommen haarscharf überein. Wenn man erwägt, dass wir an einer anderen *Drosophila*-Art, nämlich an *Dr. ampelophila* Lw. (= *Dr. uvarum* Rond.), ein ähnliches merkwürdiges Beispiel geographischer Verbreitung kennen gelernt haben (sie ist über Mittel- und Südeuropa nicht minder als über Nordamerika und Südafrika verbreitet), so wird das Ergebniss bezüglich des Vorkommens von *Dr. adspersa* m. nicht Wunder nehmen. Bedenkt man ferner noch, dass vielleicht (?) meine Art mit der von Loew in der Berl. Entom. Zeitschr. 1862, pag. 232, aus Nordamerika beschriebenen *Drosoph. punctulata* als Farbenvarietät zusammenfällt, was übrigens nur eine Vergleichung der Thiere selbst bestätigen kann; so hätte die in Rede stehende Art genau dieselbe Verbreitung wie *Dr. ampelophila*. — Von *Phortica variegata* Fall. ist *Dros. adspersa* durch das nicht vorstehende Prälabrum und durch die eigenthümliche bürstenartige Behaarung der Augen hinlänglich unterschieden. — Eine am Thoraxrücken ähnlich gezeichnete, andere europäische *Drosophila*-Art kenne ich nicht.

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

XVIII.*)

128. In der Rev. d'Entom. 1885, pag. 298 belehrt uns Herr A. Fauvel, dass *Brachyrrhinus horridus* Stierl. dem Namen *cribellarius* Miller weichen müsse. Aus meiner von Stierlin wiederholten Beschreibung (Deutsch. Ent. Zeit. 1881, pag. 225) geht jedoch hervor, dass der *B. cribellarius* Mill. für diesen Käfer wohl eingeführt, nicht aber von ihm publicirt wurde, weshalb der letztere Name ganz zu entfallen hat.

129. A. O. will Herr Fauvel, nach Befürwortung des Herrn Bergroth, die *Pseudopelta trituberculata* Kirby, weil aus Sibirien stammend, aus der europäischen Fauna streichen. Ich sah jedoch ein von Herrn John Sahlberg in Lappland gefangenes Pärchen.

130. Von der schönen *Cicindela octusis* Dohrn fing Leder im heurigen Frühjahre in Turcmenien über 100 Exemplare,

*) XVII. Siehe Wien. Ent. Ztg. 1886, pag. 254.

welche zur Beurtheilung der Artrechte derselben ein vortreffliches Materiale abgeben. Verhältnissmässig sind Exemplare von der in der Beschreibung angegebenen Grösse von 15 *mm* selten; einige messen nur 14, die überwiegende Mehrzahl hingegen 18—19 *mm*. In der Färbung stimmen alle Stücke überein und gleichzeitig mit der Angabe des Autors. Der weisse Apicalflecken der Flügeldecken, durch dessen Mangel sich diese Art von *C. decempustulata* Mén. (der Verfasser schreibt bald *10-pustulata*, bald *10-punctata)* besonders unterscheidet, ist jedoch bei circa 10 Stücken vollständig bei ebensoviel angedeutet, in einigen Fällen sogar nur auf einer Flügeldecke vorhanden. Bei zwei Exemplaren verbindet sich die untere Lateralmakel mit dem Apicalflecken wie bei der *C. turkestanica* Ball. Die beiden Mittelmakeln zeigen die Tendenz sich mit einander zu verbinden, wie bei allen verwandten Arten. Unter Berücksichtigung dieser Umstände glaube ich sagen zu müssen, dass die *C. octusis* Dohrn nur eine schöne Varietät der *10-pustulata* Mén. bildet.

131. Von *Tachys globosus* Baudi *(caraboides* Motsch. i. l.) den ich in meiner Revision (Wien. Ent. Ztg. 1884, pag. 117) als var. zu *globulus* Dej. zog, erhielt ich von Leder ein grösseres, bei Jewlach im Kaukasus gesammeltes Material, nach welchem zur Evidenz hervorgeht, dass dieses schöne Thierchen einer besonderen Art angehört. Die hauptsächlichsten Unterschiede zwischen beiden sind:

a) Rostroth, Flügeldecken kastanienbraun, die Basis der Fühler und Beine gelb, Halsschild kaum doppelt so breit als lang, zur Basis stärker verengt, Flügeldecken mit 3—4 starken, aussen schwächer und kürzer werdenden Dorsalstreifen, diese am Grunde glatt. Long. 1·6 *mm*. Südwest-Europa.
globulus Dej.

b) Grösser, einfarbig gelbroth, Halsschild mehr wie doppelt so breit als lang, zur Basis schwächer verengt, Flügeldecken mit 3—4 feinen, aussen allmälig kürzeren und erloscheneren Punktstreifen. Long. 2—2·2 *mm*. Syrien, Kaukasus.
globosus Baudi.

132. *Diaperis Lewisi* Bates von Japan, ist identisch mit *D. rubrofasciata* Reitt. aus Ostsibirien.

LITERATUR.

Allgemeines.

Hess W. Die Feinde der Biene im Thier- und Pflanzenreiche. Mit 38 Abbildungen auf 32 Holzstöcken. (Hannover, Philipp Cohen. 8°, 106 pag. Preis 1 fl. 55 kr.)

Diese populär geschriebene Broschüre, welche eine eigehende Beschreibung sämmtlicher Bienenfeinde aus dem Thier- und Pflanzenreiche enthält, bezweckt, dem Bienenzüchter durch eine umfassende Kenntniss dieser Feinde und ihrer Lebensweise die Möglichkeit zu bieten, sich vor Beschädigungen durch dieselben entsprechend schützen zu können. Ausserdem wird die Bedeutung der Bienenzucht in nationalökonomischer Hinsicht und der grosse Nutzen betont, welchen die Bienen durch die Befruchtung der Pflanzen stiften. *F. A. Wachtl.*

Packard A. S. A new Arrangement of the Ordres of Insects. (The Americ. Naturalist, XX, 1886, Nr. 9, Sept. pag. 808.)

Der Verf. macht eine vorläufige Mittheilung über ein von ihm in einer grösseren „Zoology", die sich unter der Presse befindet, adoptirtes System der Insecten. Die *Pseudoneuroptera* werden nach Brauer's Vorgang in *Odonata* und *Plecoptera* zerlegt, die Panorpaten mit Brauer als eigene Ordnung angesehen und *Mecaptera* (sic) genannt. Die nähere Begründung seiner Ansichten stellt der Verf. bei nächster Gelegenheit in Aussicht. Wir erwarten uns nicht viel, weil die in der vorliegenden Mittheilung bereits gegebene Charakteristik der Ordnungen sich nicht über die von Linné, vor so und so viel Menschenaltern aufgestellte, erhebt. Es werden 16 Ordnungen angenommen: 1. *Thysanura*, 2. *Dermaptera* (muss heissen *Dermoptera* oder *Dermatopt.)*, 3. *Orthopt.*, 4. *Platypt.* (Termiten und Vogelläuse), 5. *Odonata*, 6. *Plecopt.*, 7. *Thysanopt.*, 8. *Hemipt.*, 9. *Neuropt.*, 10. *Mecapt.*, 11 *Trichopt.*, 12. *Coleopt.*, 13. *Siphonapt.*, 14. *Dipt.*, 15. *Lepidopt.*, 16. *Hymenopt.*

Redtenbacher J. Vergleichende Studien über das Flügelgeäder der Insecten. (Annal. k. k. Naturhist. Mus. Wien 1886, p. 153—231, mit 12 Tafeln.)

Eine hervorragende, auf Adolph's Flügeltheorie und Brauer's einschlägige Studien gegründete, umfangreiche Arbeit, die alle Insectenordnungen berücksichtigt. Wir sehen hier zum erstenmale, was man Alles an dem Insectenflügel sehen kann; dass hierzu vor Allem die von dem Autor meisterhaft ausgeführten Zeichnungen den wichtigsten Factor liefern, wird Jedermann zugeben, der in die auch musterhaft reproducirten Tafeln einen Einblick nimmt. Doch ist es bekannt und stellt sich auch aus der vorliegenden Arbeit heraus, dass es bei manchen Insectenordnungen mit vielen Schwierigkeiten verbunden ist, zu bestimmen, ob man es mit einer „Convex-" oder mit einer „Concavader" zu thun habe. So werthvoll daher auch die Untersuchungen über das Flügelgeäder, aufgebaut auf Adolph's Theorie, für den Morphologen und Systematiker sind, so werden sie für den beschreibenden Entomologen immer eine mehr untergeordnete Bedeutung haben. Eine einheitliche Nomenclatur der Aderzüge für alle Insectenordnungen wird wohl aus praktischen Gründen noch lange auf sich warten lassen, in den einzelnen „Handbüchern" vielleicht nie Eingang finden. Sagt doch der Verf. der hier besprochenen Studien von der von ihm für das Flügelgeäder adoptirten Bezeichnungsweise selbst, dass sie etwas Unbe-

quemes an sich habe (vergl. pag. 160). Man vergleiche auch diese Zeitung pag. 311. *Jos. Mik.*

Lepidoptera.

Röber J. Neue Tagschmetterlinge der indo-australischen Fauna. Corresp.-Blatt d. Entom. Ver. „Iris" zu Dresden. 1886, p. 45—72. Mit 4 Tafeln [II—V].

Der Verfasser beschreibt eine Anzahl Schmetterlinge, welche von den Herren C. Ribbe und H. Kühn aus Dresden in den Jahren 1882—85 auf Celebes, den Aru- und Key-Inseln und in Sekar, ferner von O. Herz um Hongkong gesammelt wurden. Als neu werden beschrieben und abgebildet: *Delias Ribbei* (46, Taf. II, Fig. 3, 4); *Danaus Vorkeinus* (46, Taf. II, Fig. 1); *Apaturina Ribbei* (47, Taf. II, Fig. 5); *Cyrestis Kuhni* (48, Taf. II, Fig. 2); *Abisara Celebica* (48, Taf. III, Fig. 6, 7), *Albiplaga* (49, Taf. V, Fig. 12); *Dicallaneura Ribbei* (49, Taf. V, Fig. 15, 16), *Kirschi* (50, Taf. V, Fig. 14); *Megalopalpus* nov. gen. (51), *M. Simplex* (51, Taf. IV, Fig. 4); *Allotinus Obscurus* (52, Taf. IV, Fig. 8); *Plebeius Ribbei* (52, Taf. IV, Fig. 2), *Illustris* (53, Taf. IV, Fig. 6), *Schatzi* (53, Taf. IV, Fig. 1), *Snelleni* (54, Taf. IV, Fig. 9), ♀ var. *Batjanensis* (54, Taf. IV, Fig. 10), *Lucianus* (54, Taf. IV, Fig. 11), *Callistus* (55, Taf. IV, Fig. 13), *Insularis* (55, Taf. IV, Fig. 14), *Optimus* (56, Taf. IV, Fig. 16), var. *Obscurus* (56), *Osias* (56, Taf. V, Fig. 17), *Amphissa* Feld. ♀ (57), var. *Aruanus* (57, Taf. IV, Fig. 12), *Malaccanus* (57, Taf. IV, Fig. 3), *Callinicus* (58, Taf. IV, Fig. 15), *Orestes* (58, Taf. IV, Fig. 20), *Festivus* (58, Taf. IV, Fig. 17), *Albocoeruleus* (59, Taf. IV, Fig. 7), *Leucofasciatus* (59, Taf. IV, Fig. 32), *Kühni* (60, Taf. IV, Fig 29), *Luzonicus* (60, Taf. V, Fig. 22), *Griseus* (60, Taf. IV, Fig. 18), *Tualensis* (61, Taf. V, Fig. 26), *Phönix* (61, Taf. IV, Fig. 26), *Lucifer* (61, Taf. IV, Fig. 5), *Cabrorus* (61, Taf. IV, Fig. 25), *Dimorphus* (62, Taf. IV, Fig. 27, 28), var. *Cupreus* (62), var. *Coeruleus*, *Staudingeri* (63, Taf. IV, Fig. 22, 23), *Tombugensis* (63, Taf. V, Fig. 18), *Azureus* (63, Taf. IV, Fig. 19), *Illuensis* (64, Taf. IV, Fig. 30, 31), *Subfestivus* (64, Taf. IV, Fig. 33), *Albofasciatus* (65, Taf. IV, Fig. 21), *Dobbensis* (65, Taf. V, Fig. 19, Taf. IV, Fig. 34), *Meiranganus* (65, Taf. V, Fig. 23, 25), *Fatureus* (66, Taf. V, Fig. 21), *Unicolor* (66, Taf. V, Fig. 4), *Seltuttus* (67, Taf. V, Fig. 24), *Gracilis* (67, Taf. V, Fig. 1); *Sithon Niasica* (68, Taf. V, Fig. 20); *Deudorix Ribbei* (68, Taf. V, Fig. 10, 11), *Affinis* (69, Taf. V, Fig. 8, 13); *Curetis Ribbei* (70, Taf. V, Fig. 2, 3); *Amblypodia Ribbei* (70, Taf. V, Fig. 5), *Bicolora* (71, Taf. V, Fig. 7), *Quercoides* (72, Taf. V, Fig. 9), *Violacea* (72, Taf. V, Fig. 6). — Die Abbildungen sind mittelst photographischen Lichtdruckes sehr hübsch ausgeführt.

Röber J. Ein neuer Nachtschmetterling von Ceram. (Corresp.-Blatt d. Entom. Ver. „Iris" zu Dresden. 1886, pag. 40, Fig.).

Der Autor beschreibt *Agarista Pagenstecheri* (Taf. II, Fig. 10), welcher mit der *A. Doleschalli* Feld. zusammen in Illo gefunden wurde.

Röber J. Ueber das Aufweichen grosser Schmetterlinge. (Corresp.-Blatt d. Entom. Ver. „Iris" zu Dresden. 1886, pag. 108—109.)

Der Verfasser empfiehlt vor dem Aufweichen der in Düten verpackten Schmetterlinge, den Körper in der Gegend der Flügelwurzeln ganz wenig mit Spiritus und erst nachher mittelst eines Pinsels mit Wasser anzufeuchten und direct vor dem Spannen den Körper an den Flügelwurzeln mit einer dicken

Lösung von Fischleim zu bestreichen, um das Senken der Flügel nach dem Trocknen zu vermeiden.

Jordan K. Die Schmetterlingsfauna Nordwest-Deutschlands, insbesondere die lepidopterologischen Verhältnisse der Umgebung von Göttingen. (Jena 1886. Verlag von Gustav Fischer. gr. 8°, pag. XVIII und 164. Preis 5 Mk.)

Die Kenntniss von der Verbreitung der Insecten und die Ursachen, welche diese bedingen, ist ein wissenschaftlich noch sehr spärlich bebautes, in mehrfacher Hinsicht fast völlig brach liegendes Feld der entomologischen Forschung. Um so freudiger ist daher jede Publication zu begrüssen, welche geeignet ist, zur Bereicherung unseres Wissens in dieser Richtung beizutragen. — Das vorliegende Buch, welches diesen Zweck anstrebt, bezeugt, dass der Verfasser den Stoff, welchen er sich zum Vorwurf genommen, auch vollkommen beherrscht. Es behandelt in sachlichster und ausführlichster Weise in zwei Hauptabschnitten: 1. Die Verbreitung der Schmetterlinge (Makro und Mikro) in Nordwest-Deutschland; im Speciellen: die Umgrenzung des Gebietes, die peripheren Faunengebiete, die centralen Faunen, die Varietäten und die Flugzeiten. 2. Die Specialverhältnisse der Schmetterlingsfauna innerhalb des Göttinger Gebiets; im Speciellen: die Göttinger Berge und das Leinethal, die lepidopterologischen Differenzen der einzelnen Flugplätze der Göttinger Berge, die Gliederung der Schmetterlingsfauna nach der Form der Vegetation, die Abhängigkeit der Verbreitung der Schmetterlinge von der Vertheilung der Nährpflanzen, endlich die Vertheilung der Schmetterlinge auf die einzelnen Theile des Jahres. — Am Schlusse ist in compendiöser Form noch eine tabellarische Uebersicht der einzelnen Arten, mit Angaben über die Zeit und Häufigkeit ihres Vorkommens, beigegeben. — Das Buch ist namentlich für jene Lepidopterologen werthvoll, welche in den speciell behandelten Gebieten Schmetterlinge sammeln; sein Inhalt ist aber auch von allgemeinem Interesse und darum sei es allen Lepidopterophilen wärmstens empfohlen.

Berg C. Observationes sobre los Estados preformationes de algunos Lepidopteros Argentinos. (Anales de la Sociedad Cientifica Argentina, Taf. XXI, 1886, pag. 277—281.)

Der Verfasser beschreibt von den nachfolgenden Arten die Raupen und Puppen und gibt die Nährpflanzen an. — *Thyridia Themisto* Hb. auf *Brunfelsia (Franciscea) latifolia* (Pohl) Benth; *Ctenucha vittigera* Brg. auf *Paspalum dilatatum* Poir. (278); *Eudesmia ruficollis* Hb., Nährpflanze unbekannt; *Dirphia Kinkelini* Oberth. auf *Eryngium agavifolium* Gr. vel *E. pandanifolium* Ch. et Schl. (280). *F. A. Wachtl.*

Diptera.

Tief Wilh. Seltene Dipterenfunde aus Kärnten. (Jahrbuch d. naturh. Landesmus. von Kärnt. XVIII, 1886. Sonderabdruck, 11 Seit.)

In der That wird hier eine grössere Zahl seltener und interessanter Dipteren bekannt gemacht und manch wichtiger Beitrag für die geographische Verbreitung der Dipteren gegeben. Es muss hervorgehoben werden, dass der Verf. von gründlicher Literaturkenntniss Zeugniss gibt und dass er bemüht war, die neueren literar. Quellen auch gewissenhaft anzuführen. Wir hätten nur Einiges noch zu bemerken: *Pachygaster minutissimus* Zett. wurde auch in

Frankreich und in der Wiener Gegend gefunden (conf. Verh. Zool.-Bot. Ges. Jahrg. 1880, pag. 590); für *Metoponia vagans* Lw. hat Osten-Sacken (Berl. Ent. Zeitschr. 1883, pag. 297) die Gatt. *Allognosta* errichtet; *Schaenomyia litorella* Fall. wird von Loew, Rondani u. A. zu den Anthomyzinen gestellt, welcher Ansicht ich mich anschliesse; *Agromyza latipes* Meig. gehört in die Gatt. *Desmometopa* Lw. (Berl. Ent. Zeitschr. 1865, pag. 185). *Jos. Mik.*

Hymenoptera.

Mayr G. Notizen über die Formiciden-Sammlung des British-Museum in London. (Verh. d. k. k. Zool.-Bot. Ges., Wien 1886, pag. 353—368.)

Diese Publication ist das Resultat einer flüchtigen Durchsicht der Ameisensammlung des British-Museum in London und enthält die Richtigstellung einer grossen Zahl von Arten dieser Sammlung.

Mayr G. Eine neue Cynipide aus Mexico. (Verh. d. k. k. Zool.-Bot. Ges., Wien 1886, pag. 369—372, mit Taf. XII.)

Der Verfasser beschreibt eine neue Gallwespe: *Dryophanta Dugèsi,* welche auf den Blättern von *Quercus mexicana* Humb. et Bonpl. kugelförmige Gallen von 6—15 *mm* Durchmesser erzeugt und gibt einen Schlüssel zum Bestimmen der ♀ der nordamerikanischen *Dryophanta*-Arten seiner Sammlung, welche ausser der obigen nachfolgende Arten enthält: *D. nubila* Bass., *bella* Bass., *polita* Bass., *gemmula* Bass. und *laurifoliae* Ashm.

Gasperini R. Noticie sulla Fauna Immenotterologia Dalmata. — I. Apidae et Diploptera. (Estratto dall'Annuario Dalmatico anno III, Zara 1886, 30 pag.)

Der vorliegende Separat-Abdruck enthält eine Zusammenstellung der aus Dalmatien bisher bekannt gewordenen Bienen- und Wespenarten. — Der Verfasser zählt aus ersterer Familie 30 Gattungen mit 193 Arten, aus letzterer Familie 6 Gattungen mit 25 Species auf und gibt auch bei den einzelnen Arten Notizen über Fundorte, die Zeit des Vorkommens etc. *F. A. Wachtl.*

Notizen.

Im September d. J. erschien bei W. Engelmann in Leipzig die erste Lieferung des wichtigen bibliograph. Werkes, der Bibliotheca Zoologica von Dr. O. Taschenberg (Halle a. S.). Es ist die Fortsetzung des von Carus im Jahre 1861 vollendeten Werkes gleichen Namens und wird die gesammte zoolog. Literatur vom Jahre 1861 bis mindestens 1878 enthalten. Die erste Lieferung, welche uns vorliegt, enthält die Abschnitte: Bücherkunde, Period. Schriften, Acclimatisation, Sammeln und Präpariren, Mikroskop. Das umfangreiche Werk soll in 12 Lieferungen à 7 Mark erscheinen und längstens bis 1888 vollendet sein.

Die Buchhandlung von C. G. Rossberg in Frankenberg in Sachsen liefert das lepidopterologische Werk: „Die Schmetterlinge Deutschlands und der angrenzenden Länder in nach der Natur gezeichneten Abbildungen nebst erläuterndem Text von G. Ramann" (36 Hefte gr. 4°-Text und 72 Tafeln Abbildungen in Farbendruck) zu herabgesetzten Preisen, und zwar das geb. Exemplar mit 62 Mk., das rohe Exemplar mit 55 Mk., soweit der Vorrath reicht. *Die Red.*

Corrigendum.

Pag. 265, Zeile 7 lies: *leucoprocta* W. statt *valida* W.

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12

Ueber Elliptera ommissa Egg.

(Ein dipterologischer Beitrag.)

Von Prof. **Josef Mik** in Wien.

(Hierzu Tafel VI.)

Ich fand am 30. Juli 1885 bei Glasenbach nächst Salzburg in einem kleinen Fluder an den vom Wasser benetzten Holzwänden, längliche, ziemlich flachgedrückte Schlammklümpchen von 10*mm* Länge und etwa 4*mm* Breite in Längsreihen in geringen Abständen von einander angeklebt. Diese Klümpchen, etwas an die Köcher mancher Phryganiden erinnernd, erwiesen sich als Schutzdecken von Cocons, waren ringsum geschlossen und hafteten mit ihren Rändern an der Unterlage; die Cocons selbst bargen in ihrem Inneren Larven und Nymphen, welche unverkennbar einer Limnobiine angehörten. In der nächsten Umgebung dieses Vorkommnisses spielten frisch entwickelte Imagines von *Elliptera ommissa*.

Es war wohl kein Zweifel, dass die erwähnten zellenartigen Gehäuse, deren jedes nur einen Insassen beherbergte, von der genannten Limnobiine herrührten.

Ich trug mehrere Stücke dieser Gehäuse, welche ich sammt der vom Wasser durchtränkten und erweichten Holzunterlage mit dem Messer vorsichtig herausgeschält, nach Hause, um vielleicht Imagines zu erhalten; denn im Freien konnte ich nur so viel constatiren, dass die Nymphe zur Zeit der Reife sich durch eine kleine Oeffnung an jenem Pole des Gehäuses hindurchzwängt, welcher auf der entgegengesetzten Seite des Wasseranpralles liegt, und dass die Nymphenhülle, nachdem die Imago dieselbe verlassen hatte, nicht selten in dem Gehäuse stecken bleibt (Fig. 1, *a* und Fig. 9).

Wo die Larve ihre ersten Stände verlebt und wie lange sie braucht, um sich mit dem an seiner Oberseite mit Schlamm vermengten Cocon zu umhüllen, konnte ich nicht erforschen. Vermuthlich aber kriecht sie am Boden der Rinnsale herum, wo sie sich, der Färbung des Darminhaltes nach zu urtheilen, von Algen ernährt, und begibt sich kurz vor der Verpuppung an eine dem Wasser weniger exponirte Stelle, um sich mit dem

besagten Cocon zu umhüllen und hier ihre weitere Verwandlung zu vollenden. Dieses letzte Stadium kann nicht lange währen, weil die Rinnsale nur zu oft gänzlich austrocknen und die Larve, als auch die Nymphe, die beide an das feuchte Element angewiesen sind, alsbald zu Grunde gehen müssten.

Ich konnte erst nach 8 Tagen den oben angegebenen Ort wieder besuchen. Es war von den Cocons kaum mehr eine Spur wahrzunehmen, da die Holzwände, an welchen sie sich befanden, in Folge der eingetretenen Trockenheit vom Wasser völlig blossgelegt und die Schlammgehäuse daher auf ein Minimum eingeschrumpft waren. Ihr Inhalt zeigte sich ebenfalls völlig vertrocknet; ein Anfeuchten änderte an dem Zustande nicht mehr viel: die noch nicht zur Imago entwickelten Bewohner dieser Gehäuse fanden durch das Eintrocknen ihren Tod. Mittlerweile entwickelte sich aber im Zuchtglase eine Nymphe so weit, dass ich durch Ausbreitung der wenn auch noch zusammengefalteten Flügel das Geäder und aus demselben *Elliptera* erkennen konnte. Ueber die Species war nun, wie man aus dem früher Gesagten entnehmen kann, wohl kein Zweifel übrig.

Aber nicht nur an Holzwänden, sondern auch an Steinen habe ich die vorher beschriebenen Schlammcocons angetroffen. Es war dies bei einer Excursion nach dem Untersberge bei Salzburg am 17. August desselben Jahres der Fall, wo ich an von Wasser überrieselten Kalkwänden in der Nähe des Fürstenbrunnens mehrere dieser Cocons mit hervorstehenden Nymphenhüllen gefunden. *Elliptera ommissa* schwärmt gar nicht selten an den brausenden Gewässern um den Fürstenbrunn herum. Ich sammelte auch heuer wieder die Mücke daselbst, und zwar noch am 10. September.

Ich schreite nun zur Beschreibung der Larve im letzten Stadium und zu jener der Nymphe.

Die **Larve** (Fig. 2) ist 7 *mm* lang, 1·5 *mm* breit, vom Rücken und vom Bauche her deutlich flachgedrückt, grünlichweiss, kaum etwas glänzend, mit graulichen angedrückten Strichelhärchen, welche an den vordersten und hintersten Segmenten dichter stehen, namentlich aber an den letzteren in eine fast zottige Behaarung übergehen. Die Haut ist stark transparent, daher der Darm mit seinem Inhalte sehr deutlich durchleuchtet. Von dem 6. Ringe an erscheint er als ein

schmaler, spangrüner Streifen und reicht als solcher bis gegen den Hinterrand des 8. Ringes; von hier an zeigt sich ein breiter, schön dottergelb gefärbter Klumpen (das Rectum?). Derselbe erfüllt beinahe den ganzen 9. und 10. Ring und ist äusserlich gleichfalls sichtbar. An den Ringseiten stehen je 2 sehr zarte, bleiche, längere, schlaffe Haare; am 1. Ringe jedoch befindet sich jederseits nur ein solches Haar. Vom 6. Ringe an trägt jeder derselben am Rücken, nahe des Vorderrandes, einen flachen Querwulst, welcher mit schwärzlichen, kurzen Stachelbörstchen dicht besetzt ist; am Bauche besitzen diese Ringe an der entsprechenden Stelle wie am Rücken je einen starken, fleischigen, aber völlig kahlen Kriechwulst, der sich fast über die ganze Ringbreite erstreckt.

Die Kieferkapsel ragt nur wenig aus dem ersten Leibesringe hervor und reicht bis in den 2. Ring hinein; sie ist wenig länger als breit, schwarz, etwas glänzend, dabei hart, compact und in allen Theilen fast völlig verwachsen, so dass man dieselben nur undeutlich unterscheiden kann; der hervorragende Theil (Clypeus) ist glänzend dunkelbraun, an den durchscheinenden Kanten rostbraun. Der Vorderrand trägt 2 kleine Höcker (Fig. 3), seitlich davon befindet sich auf einer grösseren Anschwellung je ein kurzer, krönchenartiger Aufsatz. Der in den Muskeln des ersten Ringes steckende Theil der Kapsel ist am Rücken der Länge nach schwach gekielt, zeigt vorne einige wulstige Erhabenheiten und trägt an der hinteren Grenze des Clypeus jederseits einen griffelartigen beborsteten Fortsatz (Fühler), welcher übrigens leicht abbricht. Am Hinterrande ist die Kapsel dreimal ausgebuchtet: die mittlere Bucht ist sanft bogenförmig, die beiden seitlichen erstrecken sich tiefer in die Kapsel und begrenzen die beiden breiten, verhältnissmässig kurzen, schuhförmigen Seitengräten derselben. Auf der gleichfalls schwarzgefärbten Unterseite der Kapsel (Fig. 4, in welcher blos die Umrisse ihrer Theile dargestellt sind) zeigt sich an ihrem Hinterrande eine tiefe Einbuchtung, oberhalb welcher die mitten längsgespaltene, stark chitinöse, dreieckige, schwarze Unterlippe sich befindet. Die Unterkiefer und Kiefertaster sind in dem vorliegenden Stadium der Larve undeutlich: es sind 2 kegelförmige Erhabenheiten vorhanden, die mit einem ähnlichen krönchenartigen Aufsatze, wie die Höcker am Vorderrande der Kapsel,

versehen sind, und die man als Taster deuten könnte. Unter der Unterlippe, von derselben bedeckt, liegen die Oberkiefer; sie sind etwas kleiner als die Hälften der Unterlippe, ihre Lade ist klauenförmig, schwarz und hat am Innenrande einen chitinösen, sägeblattartigen, 3zähnigen, rostbraunen Ansatz (Fig. 5).

Der letzte Leibesring der Larve ist in der Mitte seiner Länge eingeschnürt und geht von hier aus verjüngt in 2 Paare von Fleischzapfen über, welche übereinander liegen (Fig. 6); diese sind weisslich, besitzen aber an den Rändern eine scharf abgegrenzte, kohlschwarze, schmale Einfassung und sind daselbst mit langen, bogigen, dunkelgrauen Wimpern besetzt, welche sich, wenn die Larve aus dem Wasser genommen wird, an der Spitze der Zapfen pinselartig zusammenlegen. Die oberen Zapfen sind kürzer und breiter und tragen an ihrer Unterseite zwei längliche, bleich rostgelb gerandete Stigmenplatten mit je einer länglichen Stigmenspalte (Fig. 7). Die unteren Zapfen sind schmäler und länger und scheinen, nach ihrer Bildung zu schliessen, als Haftorgane zu dienen, wobei wohl auch die Wimpern behilflich sein mögen, falls sie nicht etwa als Strudelorgane zum Zwecke der Athmung von der Larve benützt werden, so lange diese noch ausserhalb des Cocons lebt. Noch sei der zwei rostgelben Chitinhaken erwähnt (Fig. 6), welche sich eigenthümlicher Weise unter der Haut befinden; sie liegen mehr an der Bauchseite, schimmern aber bei einer leisen Quetschung der Larve an der Rückenseite des letzten Ringes durch. An ihrer Ansatzstelle, welche sich an der Einschnürung des genannten Ringes befindet, besitzen sie einen Gelenkkopf und ihre Spitze ist gegen das Hinterende des Ringes gekehrt.

Die Bedeutung dieser Haken war mir um so räthselhafter, als ich sie nur bei einigen Larven gefunden habe. Eine Aufklärung hierüber verschaffte mir erst eine nachträgliche genauere Untersuchung der Nymphen: ich bin nun sicher, dass diese Haken eine Präformation jener klauenförmigen Anhänge sind, wie wir sie an der Genitalzange der männlichen Imago vorfinden, und dass bereits die Geschlechter im Larvenstadium gekennzeichnet sind, indem sich aus jenen Larven, welche die in Rede stehenden inneren Chitinhaken besitzen, männliche Imagines entwickeln.

Wie bereits erwähnt, umgibt sich die Larve mit einem wenig gewölbten, ringsherum geschlossenen Cocon, welcher auf seiner Oberseite eine Schlammdecke trägt. Die Krümchen dieser Decke werden durch die eigentliche Coconmasse zusammengehalten. Letztere bildet eine innen glatte, dem unbewaffneten Auge homogen erscheinende, ziemlich starke, im Wasser unlösliche Membran, welche sich beim Zerzupfen und bei etwas stärkerer Vergrösserung als ein dichtes, verworrenes Gewebe von äusserst feinen Fäden und somit als ein Spinnproduct der Larve erweist. Mittelst seiner Unterseite ist der Cocon an die Unterlage (sei es an Holz oder an Stein) festgeklebt, ohne dass aber hier in das Gewebe Schlammtheilchen mit einbezogen werden.

Die **Nymphe** ist 6·5 *mm* lang, am Hinterleibe deutlich flach gedrückt und durch die eigenthümlichen Prothoracal-Athemhörner ausgezeichnet. Dieselben sind gross, ohrförmig und stechen in Folge ihrer hellen, gelblichweissen Farbe und durch ihre wachsähnliche Consistenz von den schmutzig gelbbraunen Chitinhüllen des Kopfes und des Thorax mit deren Anhangsorganen auffallend ab; sie sind aus zwei Schichten zusammengesetzt, aus jener der Rückenseite, welche glatt und homogen erscheint, und aus jener der Bauchseite, welche zwei an der Spitze convergirende Längsfurchen enthält und mit zahlreichen länglichen Höckerchen besetzt ist (Fig. 10). Bei schwacher Vergrösserung erscheint die Bauchseite dieser Ohren in Folge der Vertiefungen zwischen den Höckerchen zelliggrubig; bei stärkerer Vergrösserung zeigen letztere auf ihrem Rücken eine dunkle Längslinie, welche ich für eine feine Spaltöffnung halten zu sollen glaube. Der Rand der Stigmenohren ist chitinös, sehr fein gekerbt und in sehr schmaler Ausdehnung rothbraun gefärbt. Am Grunde befindet sich aussenseits an jedem Ohre ein pergamentartiger, nach abwärts gerichteter lappenartiger Fortsatz, mit welchem das Ohr sich an die Prothoraxseiten anschliesst; überdies ist jedes Ohr an seiner Basis in einen fast rechteckigen Lappen ausgezogen, welcher sich von aussen nach der Rückenseite umschlägt und mit seinem unteren Rande auf dem Rücken des Prothorax angewachsen ist (Fig. 9 und 10). Die schwarzen Augen schimmern je nach der Reife der Nymphe mehr oder weniger durch die Nymphenhülle hindurch. Die Mesothoraxscheide ist am Rücken

mit einer feinen Längsfurche versehen und zu beiden Seiten derselben der Quere nach fein nadelrissig. Die Beinscheiden sind bald nach dem rechten, bald nach dem linken Bauchrande hin geschwungen und reichen bis zum Ende des 4. Hinterleibsringes oder etwas darüber (Fig. 8). Der Hinterleib hat eine ähnliche grünlichweissliche Farbe wie die Larve; sowohl am Rücken als am Bauche zeigen sich am 3. bis einschliesslich am 7. Ringe nahe dem Vorderrande feine, röthlichbraune Chitinleistchen in zwei kammförmige Querreihen geordnet, zwischen welchen sich eine feine schwärzliche Querfurche befindet; an den Rückensegmenten sind diese Leistchen etwas stärker. Männliche und weibliche Nymphen sind durch die Bildung des Analsegmentes leicht zu unterscheiden; bei letzteren (Fig. 11) ist dieses Segment an der Bauchseite nach hinten in eine abgerundete, chitinöse, gelbbraune Spitze ausgezogen, an deren Seiten sich je ein röthlichbrauner runzeliger Wulst, welcher in einen stielförmigen Fortsatz (das sind die Scheiden für die beiden unteren Legeröhrklappen der künftigen Imago) ausgeht; beide dieser Fortsätze sind an ihrer Innenkante verwachsen, an der Aussenkante aber von je einem, dieselben überragenden, mit der Spitze nach aufwärts gekrümmten Chitinhaken begleitet. Diese Haken gehören nur der Nymphenhülle an: sie bergen kein Organ der Imago und haben sich offenbar aus den zwei längeren, unteren Fleischzapfen der Larve gebildet. Das Analsegment der männlichen Nymphe (Fig. 12) ist nur an der Rückenseite in eine Spitze ausgezogen; an der Bauchseite zeigt es vor seinem Hinterrande zwei quergestellte chitinöse Wülste, welche mit ihren gegeneinandergekehrten, spitz zulaufenden Enden sich fast berühren. Diese Wülste sind die Scheiden für die Haltezange der männlichen Imago; hebt man die Rückenwand dieser Scheiden vorsichtig ab, so sieht man an der künftigen Imago die bereits ausgebildeten Zangenarme der äusseren Genitalien und daran jene Chitinhaken, die oben an der männlichen Larve beschrieben wurden (Fig. 6) und, wie bereits erwähnt, sich als Präformation der schwärzlich gefärbten, stark chitinösen und dem Basalgliede der Zangenarme gelenkig eingefügten Haken (Fig. 14) der entwickelten Imago ergeben. Ist die Verwandlung der Larve zur Nymphe noch nicht weit vorgeschritten und daher die Nymphenhülle auch in ihren chitinösen Theilen noch

sehr durchscheinend, so zeigen sich schon äusserlich an den beiden Querwülsten am Analsegmente der Nymphe diese Chitinhaken; sie erstrecken sich quer über den Wulst und geben in ihrer Gestalt unzweifelhaft die Chitinhaken der Larve zu erkennen. Ueberdies finden sich am Ende des Hinterleibes der männlichen Nymphe ähnliche, nur an der Basis etwas stärkere, äusserliche chitinöse Hafthaken wie bei der weiblichen Nymphe.

Zur Zeit der Reife bohrt sich die Nymphe, wie schon erwähnt, an dem einen Pole des Cocons durch, wobei ihr offenbar der chitinöse, gekerbte Rand der Stigmenohren behilflich sein mag, entwindet sich in der Regel nur zum Theile dem Cocon und es bleibt nach dem Ausschlüpfen der Imago in diesem Falle die Nymphenhülle in dem Cocon mit ihrem Hintertheile mittelst der Hafthaken stecken.

Zur näheren Kenntniss der Imago habe ich den Beschreibungen, welche Egger (Verhandl. Zool.-Bot. Gesellsch. Wien, Bd. XIII, pag. 1108) und Schiner (Fauna II, 560) von derselben gegeben, folgendes hinzuzufügen.

Von der Seite gesehen, erscheint beim ♂ der vorletzte Abdominalring am Bauche stark vorgezogen (Fig. 13), der letzte Ring ist kurz, unten und oben ein wenig vorgezogen, an der Seite in eine stärker chitinisirte, zahnartige Spitze, die nach rückwärts gerichtet ist, erweitert (Fig. 14, *a*). Die Zangenarme (Basalglieder) sind schlank, lang, walzlich und an der Basis verdickt; sie sind von schwärzlicher Farbe und von derselben Consistenz wie die vorhergehenden Abdominalsegmente und tragen an der Spitze unterseits einen kleinen langbehaarten Fortsatz (Fig. 14), überdies längere braune Haare, während an ihrer Basis innenseits dichte, kurze Börstchen vorhanden sind. Neben dem erwähnten Fortsatze an der Spitze des Basalgliedes ist eine nach auf- und vorwärts geschlagene, schwarze, stark chitinöse Klaue gelenkig eingefügt; sie trägt an ihrer oberen Kante etwa bis zur Mitte mehrere schwarze Börstchen und hat sich offenbar aus dem Chitinhaken, den wir oben an der männlichen Larve beschrieben haben, entwickelt. Unter dieser Klaue ist ein flachgedrückter, fast sichelförmiger, mehr häutiger, rothgelber Fortsatz gleichfalls beweglich eingelenkt, welcher an seiner Unterkante und an der Spitze mit starken Wimperborsten besetzt ist. Das unpaarige kurze und breite

Mittelstück (Adminiculum) ist abgerundet und häutig, nur am Hinterrande chitinös und daselbst schwarzbraun (Fig. 14).

Das Hinterleibsende des nach dem Ausschlüpfen bereits trächtigen ♀ (Fig. 15) zeigt das Connexivum am 6. Ringe wie an den vorhergehenden (das Metaphragma wird hier nicht als Abdominalsegment mitgezählt) stark entwickelt und von wachsgelber Farbe; auch der 7. Ring hat dieselbe Farbe und ist oben an der Basis und am Bauche an der Spitze geschwärzt. Das 8. Rückensegment ist schwarzgrau, ebenso das 9., welches weiterhin in die glänzend rothbraune, scharfkantige, sichelförmig aufgebogene Legescheide übergeht; dieselbe ist unten an ihrer Basis erweitert und daselbst weich, gelb gefärbt und mit langen, weisslichen weichen Haaren besetzt. Die zwei Bauchklappen der Legescheide sind zusammen kahnförmig, bleichgelb, etwas weniger chitinös als die Rückenscheide, an der Unterkante mit kleinen, abstehenden Börstchen, an der Basis, welche vom 8. Bauchringe gebildet wird, grau und daselbst mit langen, bleichen Haaren besetzt. Das 7. Bauchsegment ist mit dem 8. verwachsen, die Verwachsungsstelle durch eine Einschnürung angedeutet.

Fig. 16 stellt einen männlichen Fühler (vergrössert) vor; das 3. Glied ist auf der Mitte kaum eingezogen, vom 2. Gliede an tragen die Glieder aussen eine, innen zwei schief abstehende Borsten, das letzte aber jederseits nur eine. Gegen das Ende des Fühlers zu werden die Glieder allmälig länger, das letzte Glied ist bedeutend schmäler als die übrigen.

Erklärung der Tafel VI. (Metamorphose von *Elliptera ommissa* Egg.) **Fig. 1.** Drei Cocons auf einem Holzstückchen in natürl. Grösse; **a** nach dem Auskriechen der Imago, mit der zurückgebliebenen Nymphenhülle; **b** ein leerer Cocon. — **Fig. 2.** Larve von oben (vergr.), daneben die nat. Länge. — **Fig. 3.** Kieferkapsel derselben von oben (stärker vergr.). — **Fig. 4.** Dieselbe, von unten. — **Fig. 5.** Linker Oberkiefer der Larve (stärker vergr.). — **Fig. 6.** Hinterende einer männlichen Larve von oben (stärker vergr.). — **Fig. 7.** Desgleichen von einer weiblichen Larve mit aufgehobenen und ausgebreiteten Fleischzapfen. — **Fig. 8.** Weibliche Nymphe von der Unterseite (vergr.), daneben die natürl. Länge. — **Fig. 9.** Eine Nymphenhülle von der Rückenseite sammt Schlammcocon (vergr.), nach dem Ausschlüpfen der Imago. — **Fig. 10.** Linkes Stigmenohr der Nymphe von der Rückenseite (stärker vergr.). — **Fig. 11.** Hinterleibsspitze einer weiblichen Nymphe von der Bauchseite (vergr.). — **Fig. 12.** Desgleichen von der männlichen Nymphe. — **Fig. 13.** Hinterleibsende der männlichen Imago von der Seite (vergr.). — **Fig. 14.** Desgleichen von der Bauchseite gesehen. — **Fig. 15.** Hinterleibsende der weiblichen Imago (vergr.). — **Fig. 16.** Rechter Fühler des ♂ (vergr.).

Ueber die Oestriden-Gattung Microcephalus.

Von Prof. Dr. F. Brauer.

Die nach dem Erscheinen meiner Oestriden-Monographie von Dr. Schnabl aufgestellte und ausführlich beschriebene, sowie abgebildete Gatt. *Microcephalus* (conf. Deutsche Entom. Zeit. XXI, 1877, Taf. I, Fig. 1) befindet sich durch den Entdecker im Besitze des kais. zool. Hof-Museums. Ich konnte daher die Beschreibung noch etwas ergänzen.

Sehr merkwürdig sind bei *Microc. Loewii* Schnab. die Fühler gebaut, indem das erste Glied seitlich neben der flachen Trennungsleiste der Fühlergruben hervorragt, dreieckig ist und eine lange untere Ecke neben der Leiste liegend zeigt; das zweite Glied steht horizontal nach der Seite ab und ist keilförmig, am Ende sehr breit und etwas buchtig abgestutzt; es bildet eine dünne Schuppe, welche vorne fast die ganze Fühlergrube einer Seite deckt, und zwar so, dass das an dieser Schuppe hinten sitzende, kugelige dritte Glied ganz verdeckt und nur von der Seite her sichtbar wird. Nur die nackte Borste ragt hinter dem behaarten 2. Gliede vor. Schnabl hat dieses als 3. Glied aufgefasst.

Das Exemplar scheint ein Weibchen zu sein und dessen Hypopygium ist hinten und unten von einem Ausschnitt begrenzt.

Das gerade nach unten stehende Rüsselrudiment ist ziemlich gross und ähnlich dem von *Oestromyia*. Der Kopf ist auffallend klein und seine Stirne ist nicht vorgezogen, womit die Aehnlichkeit mit *Aulacocephala* und *Therobia* gegeben ist. Die flache Trennungsleiste der Fühlergrube erinnert an *Oestromyia* und *Cephalomyia*. Bei oberer Ansicht entsteht eine Hervorragung an der Stirne nur durch das etwas abgehobene zweite Fühlerglied und die zwei, vom Scheitel her nach vorne anliegenden Haarwirtel. Der Kopfbau erinnert auch an *Gastrophilus*. Flügel und Beine, sowie die Brust sind wie bei *Oedemagena* und *Hypoderma*, der Hinterleib fast wie bei einer weiblichen *Cephenomyia* gebaut.

Der Rückenschild zeigt keine glänzenden Striemen an den Muskelansätzen.

„Wiener Entomologische Zeitung" V. Heft 10. (20. December 1886.)

Beitrag zur Fauna der zweiflügeligen Insecten.

Von Dr. H. Dziedzicki in Warschau.

(6. Fortsetzung.)

10. Mycetophila bialorussica n. sp. (pag. 14.)

Kopf: Fühler von gewöhnlicher Länge, Wurzelglieder und die Basis des 1. Geisselgliedes gelb, weiter braun, mit gelbschimmernden Härchen dicht bekleidet. Gesicht und Rüssel bräunlichgelb oder braun, Scheitel und Stirn schwarzbraun, diese mit anliegenden rostbräunlich schimmernden Härchen dicht besetzt; Taster gelb. Thorax am Rücken schwarzbraun, glänzend, mit kurzen anliegenden braunen, gelbschimmernden Härchen; Schulterflecken gelb, bis zu den Vorderhüften reichend. Schildchen schwarzbraun mit schwarzen Randborsten; Schwinger gelb. Beine sammt den Hüften blassgelb, Schenkelringe manchmal mit schwarzbrauner Berandung; Mittel- und Hinterschenkel an der Spitze schwarzbraun, die Spitzen derselben Schienen bräunlich; Füsse braun, 2. bis 4. Glied der Vorderfüsse erweitert; Sporen braun. Hinterleib schwarzbraun, mit gelblich schimmernden anliegenden, dichten Härchen; die einzelnen Ringe mit gelbem Hinterrande; Bauch schwarzbraun, zuweilen auch durchaus gelb. Flügel gelblich mit gelbbraunen Adern, schwarzbraunem Centralflecken und einer gleichfarbigen Bogenbinde vor der Spitze; ersterer an beiden Seiten des Wurzelstückes der Cubitalader, die Basis der 1. und 2. Hinterrandzelle ausfüllend. Die Binde beginnt in der Spitze der Cubitalzelle, erreicht die Mündung der Subcostalader oder auch nicht, geht bogenförmig, mit der concaven Seite zur Flügelspitze gekehrt, zum vorderen Aste der Discoidalader und weiter immer mehr verblassend bis zum vorderen Zweige der Posticalader; in ihrem ganzen Verlaufe ist sie an den Adern selbst dunkler gefärbt. Manchmal reicht die nur verblasste Binde bis zum vorderen Zweige der Discoidalader und vereinigt sich dann mit dem Fleckchen am hinteren Zweige dieser Ader; oder sie erstreckt sich auch in die Mitte der 1. Hinterrandzelle, von wo sie sich als Schatten mit dem Fleckchen am vorderen und hinteren Discoidaladerzweige vereinigt. Zuweilen ein Fleckchen in der Analzelle dicht unter dem hinteren Aste der Posticalader. Basis der 4. Hinterrandzelle unter oder vor derjenigen der 2. Hinterrandzelle. Analader vor der Gabelung der Posticalader verschwindend.

Hypopyg gelbbraun; lam. bas. von unten sehr tief bogenförmig ausgeschnitten; forc. sup. nagelförmig, der obere Theil breit, an der Innenseite 2 längere Borsten; forc. inf. breit, hufeisenförmig gebogen, am oberen Rande mit kurzen, dicken, stumpfen Dornen und zwischen diesen mit mehreren Börstchen, am Innenrande mit 2 längeren Borsten. (Taf. VII, Fig. 1—4.)

Ich fing 3 ♂ im Juni im Dorfe Satschernie (Weiss-Russland).

(Fortsetzung folgt.)

Coleopterologische Notizen.

Von **Edm. Reitter** in Mödling.

XIX. *)

133. In meiner Bestimmungstabelle der europäischen *Necrophaga* (Heft XII, Brünn 1884, pag. 72) habe ich die echten Silphiden in zwei Gruppen getheilt, und zwar in *Silphina* mit 6 und in *Agyrtina* mit 5 Bauchsegmenten. In die zweite Gruppe habe ich die Gattungen *Sphaerites*, *Necrophilus*, *Ipelates*, *Hadrambe* und *Agyrtes* gestellt. Wie ich mich nun zu überzeugen Gelegenheit hatte, passt dieses Merkmal bis auf *Sphaerites* und *Agyrtes bicolor* Cast., welche in beiden Geschlechtern 5 Bauchsegmente besitzen, nur für das weibliche Geschlecht. Bei den ♂ ist ein kleines, oft undeutliches sechstes, meist an der Spitze ausgerandetes Ventralsegmentchen vorhanden. Merkwürdig ist der Umstand, dass bei *Agyrtes castaneus* das ♂ ein sechstes Segment besitzt, das bei dem nahe verwandten *A. bicolor* fehlt.

134. *Bryaxis talyschensis* Reitt. (Zool.-bot. Ges. Wien 1884, pag. 68) = *melina* Solsky, ♀ var.

135. *Bryaxis Iranica* Saulcy kommt auch in Lenkoran vor, wo sie Leder sammelte. Sie unterscheidet sich von der ähnlichen *montana* Saulcy leicht durch 2 Basalpunktgrübchen auf den Flügeldecken, während letztere deren 3 besitzt. Sehr merkwürdig ist das ♂ gebildet. Es ist nämlich die einzige mir bekannte *Reichenbachia*-Art, bei der die Rückensegmente, wie bei der 2. Gruppe der echten *Bryaxis*, durch besondere Bildungen ausgezeichnet sind. Die Flügeldecken sind beim ♂ der *Iranica* an der Spitze gemeinschaftlich ziemlich tief ge-

*) XVIII. Siehe Wien. Ent. Ztg. 1886, pag. 331.

rundet ausgeschnitten; das erste Rückensegment ist polsterartig erhöht, der Hinterrand desselben doppelbuchtig, die Scheibe nach hinten zu mit 2 seichten Längseindrücken; das zweite ist der ganzen Länge nach in der Mitte ausgehöhlt, der Eindruck gegen die Spitze verschmälert. Die Mittelschienen haben keinen Enddorn, ihre Aussenkante ist aber auf der Apicalhälfte breit ausgebuchtet; die Hinterschienen dünn, stark gebogen, fast geknickt. Das Männchen der *B. Iranica* war zur Zeit noch nicht bekannt.

136. *Trogoderma nobile* Rttr., aus Kleinasien, Cypern und Syrien beschrieben, wurde auch in Attica aufgefunden.

137. Als *Orchesia picea* Hrbst. *(micans* Panz.) befinden sich häufig in den Sammlungen 3 sehr wohl zu unterscheidende Arten vermengt, und es erscheint mir wichtig, darauf aufmerksam zu machen. Es sind dies: *O. picea* Hrbst., *luteipalpis* Muls. und eine neue Art. Alle 3 sehen einander sehr ähnlich, sind in gleicher Weise gebaut, ähnlich gefärbt und behaart. Die *O. luteipalpis* Muls. unterscheidet sich von den 2 anderen sogleich durch ihre 4gliederige Fühlerkeule und sie ist diejenige Art, welche Thomson's Gattung *Clinocara* unhaltbar macht, weil sie nach der Bildung der Fühlerkeule zu dieser gehören würde, sie hat jedoch den Habitus, die Form der Palpen, die Bespornung der Vorderschienen und die genäherten Augen mit *Orchesia* gemeinsam.

Die weiteren 2 Arten haben, im Gegensatze zur *luteipalpis* Muls., nur eine dreigliederige Fühlerkeule und sind in nachfolgender Weise auseinander zu halten:

Gewöhnlich kleiner, heller braun gefärbt, die dichte Punctur der Oberseite einfach, nicht nadelrissig, aus grösseren und viel kleineren Punkten bestehend. Halsschild stark quer, um $^1/_3$ breiter als lang, von oben gesehen fast halbkreisförmig. Das erste Glied der Hinterfüsse nur etwas länger als die Schiene. Die Seitenstücke der Hinterbrust und die letztere gleichmässig dicht und fein, die Bauchsegmente ausserordentlich fein punktirt. In ganz Europa. Die Larve lebt meist in Baumschwämmen. *picea* Hrbst.

Gewöhnlich grösser, dunkler, schwärzlichbraun gefärbt, die dichte Punctur der Oberseite etwas stärker, die Punkte von hinten nach vorne eingestochen und zu unordentlichen Quer- und Schrägreihen angeordnet, nadelrissig aussehend. Hals-

schild sehr schwach quer, kaum um $^1/_4$ breiter als lang, von oben gesehen conisch. Das erste Glied der Hinterfüsse viel länger als die Schiene. Die Hinterbrust und ihre Seitenstücke gedrängt und stark, die Bauchsegmente etwas freier, aber dicht und deutlich punktirt. Die Fühler sind braun mit heller Basis. Unterseite nicht wie bei voriger Art heller gefärbt; auch sind die Beine, namentlich die vorderen Schenkel, weniger hell. Long. 5 *mm*. Ich besitze Stücke aus den schlesischen Beskiden und aus dem Marmaroser Comitat (Raho), wo ich sie (mit *Anisoxya fuscula* Ill.) von dürren Zäunen gepocht habe.

acicularis nov. spec.

Die *O. luteipalpis* Muls. erhielt ich von Herrn Pastor Konow aus Mecklenburg als *picea*, gemengt mit der letzteren Art.

Mit Ausnahme der *O. maculata* Muls., die ich nicht kenne, lassen sich die Orchesien leicht in nachfolgender Weise unterscheiden:

1 a Augen auf der Stirne stark genähert.
2 a Fühlerkeule 3gliedrig *O. picea* Hrbst. und *acicularis* Reitt.
2 b Fühlerkeule 4gliedrig . . . . . *luteipalpis* Muls.
1 b Augen von einander entferntstehend. Fühler dünn, Keule wenig abgesetzt, viergliedrig.
3 a Oberseite einfarbig.
4 a Flügeldecken ohne Punktreihen.
5 a Lang, schmal, oben flach, Halsschild mit doppelbuchtigem Basalrande und die Scheibe jederseits mit tiefer Basalimpression. . . . . *sepicola* Rosenh.
5 b Oval, gewölbt, Halsschild mit geradem Hinterrande, jederseits mit sehr erloschenem Basaleindruck *blandula* Brancs.
4 b Flügeldecken wenigstens gegen die Basis mit deutlichen Punktreihen . . . . . *grandicollis* Rosenh.
3 b Flügeldecken gelbbraun mit 3 schwarzen Querbinden, hievon nimmt die letzte die Spitze in Anspruch.
6 a Die oberste, stark gezackte, dunkle Querbinde schliesst in der Mitte keinen hellen Flecken ein . . *fasciata* Payk.
6 b Die oberste, stark gezackte, nach vorn und hinten verbreitete Querbinde schliesst in der Mitte einen hellen Flecken ein, indem sie sich jederseits in 4 kreisförmig zusammenhängende Flecken gruppirt. . . *undulata* Kraatz.

138. *Formicomus Ninus* Laf. Mars. aus Syrien, Arabien etc. sammelte Leder auch bei Jewlach im Kaukasus.

139. Ich erhielt von Herrn Dodero eine bei Genua gesammelte *Dryops*-Art, welche ich für neu hielt und die sich von *lutulenta* Er. durch etwas kleinere, niedergedrückte Körperform und ihre viel hellere weissgraue Behaarung unterscheidet. Eine Revision sämmtlicher Arten der Gattung *Dryops* Oliv. (*Parnus* Fbr.) hat mich jedoch belehrt, dass diese vermeintlich neue Art nur eine Varietät der *D. lutulenta* Er. sein könne, was durch zahlreiche Uebergänge sich constatiren liess. Die Arten dieser Gattung mit schwarzer Behaarung lassen sich sehr leicht, diejenigen hingegen mit weisser Behaarung recht schwierig unterscheiden. Da ich in der Lage bin, auch einige Synonyme innerhalb dieser Gattung richtigzustellen, so gebe ich hier eine gedrängte Uebersicht der mir bekannten Arten.

1. Die langen aufstehenden Haare der Oberseite sind schwarz. (Flügeldecken stark punktirt.)
2. Flügeldecken langgestreckt, mit regelmässigen, groben Punktreihen. In den westlichen Karpathen häufig, seltener in den Alpen und in Croatien. *striatopunctata* Heer.
2. Flügeldecken höchstens mit Spuren von Streifen, ohne Punktreihen.
3. Körper langgestreckt, nur mässig lang behaart, Flügeldecken mehr wie doppelt so lang als zusammen breit. Mitteleuropa. *viennensis* Heer.
3. Körper kurz, gedrungen, stark gewölbt, sehr lang behaart, Flügeldecken nicht doppelt so lang als zusammen breit.
4. Beine roth, Flügeldecken ohne Spuren von Streifen. Mitteleuropa. *nitidula* Heer.
4. Beine bis auf die rostrothen Füsse dunkel, Flügeldecken an der Basis mit Spuren von Streifen. Europa. *D. auriculata* Panz et auct. *Ernesti* Gozis.
1. Die langen, aufstehenden Haare sind hell gefärbt.
5. Flügeldecken mit vollständigen, deutlichen, bis zur Spitze reichenden, stärker punktirten Streifen.
6. Flügeldecken mindestens doppelt so lang als zusammen breit, ziemlich flach, der Nahtstreif ist viel feiner als die anderen. Mittel- und Südeuropa häufig. *Parnus corsicus* Chevrl. und wahrscheinlich *caspius* Mén. und *caspicus* Fald. *lutulenta* Erichs.
6. Flügeldecken nicht doppelt so lang als zusammen breit, gewölbt, der Nahtstreifen viel stärker vertieft als die übrigen. *Parn. striatellus* Fairm. *algirica* Lucas.

5. Flügeldecken ohne, oder mit abgekürzten, oder nur mit Spuren von Streifen, diese nicht deutlich stärker punktirt.
7. Oberseite mit wenig gedrängter, stärkerer, gewöhnlich etwas ungleichmässiger Punktirung. Beine rostroth oder gelbroth. Kleine Art. Mittel- und Südeuropa, Kaukasus, Syrien. *Parn. pilosellus* Erichs., *puberulus* Reiche. — *Parn. hydrobates* Kiesw. ist sicher nur eine feiner punktirte Varietät dieser Art. *rufipes* Kryn.
7. Oberseite mit sehr feiner, gleichmässiger und dichter, manchmal undeutlicher Punktirung. Grössere Arten.
8. Stirn zwischen den Fühlern, von oben besehen, mit einem beulenartigen Vorsprung. Europa, Nordafrika, Westasien. *Parn. prolifericornis* Fbr., *montanus* Curt., *niveus* Heer. *auriculata* Oliv.
8. Stirn zwischen den Fühlern keine deutliche Beule bildend.
9. Längere Behaarung gelbgrau, Flügeldecken kaum mit Spuren von Streifen. Europa, Syrien. Von *D. auriculata* Oliv. kaum specifisch verschieden. *grisea* Erichs.
9. Längere Behaarung bräunlich, Flügeldecken namentlich an den Seiten mit sehr feinen Streifen. Europa. *lurida* Erichs.

LITERATUR.

Rhynchota.

Then F. Katalog der österreichischen Cicadinen. (Separat aus dem Programm des k. k. Theresianischen Gymnasiums in Wien, 1886. Bei A. Hölder. 59 Seiten.)

Ein wichtiger Beitrag für die Kenntniss der Cicadinen-Fauna Oesterreichs. Dem Verzeichnisse, in welchem genaue Angaben über das Vorkommen der einzelnen Arten nicht nur nach Provinzen, sondern auch nach den speciellen Standorten und nach den Nährpflanzen gemacht werden, geht ein Abriss der Literatur über Cicadinen und eine Anweisung über den Fang und die Präparation dieser interessanten Thiere voraus. Das Verzeichniss selbst enthält die nicht geringe Zahl von 397 Species und finden sich hierin alle auf diese Gruppe der Rhynchoten bezüglichen, bisher publicirten Beobachtungen, soweit sie die österreichischen Kronländer betreffen. Einen reichlichen Beitrag lieferten die eigenen Forschungen des Verfassers, namentlich aber jene des bekannten Rhynchotologen P. Löw, welch letztere der vorliegenden Arbeit einen besonderen Werth verleihen. Dieser wird aber noch dadurch vermehrt, dass der Katalog genaue Literaturnachweise über die Beschreibungen der einzelnen Arten enthält und so auf das Wichtigste zur Determinirung der österreichischen Cicadinen hinweist. Möchte sich doch der Verfasser bewogen fühlen, zum mindesten

eine Bestimmungstabelle der ihm bekannt gewordenen österreichischen Cicadinen, wenn nicht eine Fauna Austriaca zu veröffentlichen. Am Schlusse der Arbeit bringt der Verf. eine ausführliche Beschreibung von *Acocephalus histrionicus* F. (45), ferner von folgenden neuen Arten: *Atractotypus Gautschii* (48), Sr. Excell. dem Herrn Unterrichtsminister Dr. Paul Gautsch v. Frankenthurn gewidmet, *Gnathodus angustus* (52), *Eupteryx Loewii* (54) und *Typhlocyba callosa* (56). *J. Mik.*

Coleoptera.

Allard E. Description de six nouvelles espèces de Coléoptères heteromères. (Paris. Separat erschienen im Jänner 1886.)

Neue Arten: *Trigonoscelis elegans*, Turkestan; *T. cordata*, Lenkoran; *Thriptera Bedeli*, Algier; *Ocnera Leprieuri*, Aegypten; *Asida Lostiae*, Sardinien und *Blapimorpha Davidea*, Peking. *E. Reitter.*

Notizen.

Am 11. November d. J. starb zu Wien Dr. Eduard Becher, Amanuensis am k. k. naturhistor. Hofmuseum in seinem 30. Lebensjahre. Unter den entomologischen, zumeist dipterologischen Arbeiten, welche uns der allzufrüh Dahingegangene hinterliess, ragt die in den Denkschr. d. k. k. Akad. d. Wissensch. im Jahre 1882 veröffentlichte: „Zur Kenntniss der Mundtheile der Dipteren" besonders hervor (conf. auch dessen: „Zur Abwehr" in Carus' Zoolog. Anzeig. 1883, pag. 88—89, und Wien. Ent. Zeit. II, 1883, pag. 97. Artikel: Meinert, Becher, Kräpelin). Weitere Arbeiten Becher's sind: „Zur Kenntniss der Kopfbildung der Dipteren" (Wien. Ent. Zeit. I, 1882, pag. 49); „Ueber die ersten Stände einiger Syrphiden und eine neue Myiolepta-Art" (ibid. pag. 249); „A new species of Simulium from Assam" (Journ. Asiatic Soc. of Bengal, Vol. LIII, Part II, 1884, pag. 199, Pl. XIV); „Dipteren aus Klein-Zell bei Hainfeld" (in Dr. G. Beck's „Fauna von Hernstein in Nied.-Oesterreich", Volksausgabe, Wien 1886, pag. 535, Separ. pag. 71); „Insecten von Jan Mayen" (Sonderabdruck aus dem Werke: Die internationale Polarforschung 1882—83; die österreichische Polarstation Jan Mayen, III. Bd.)

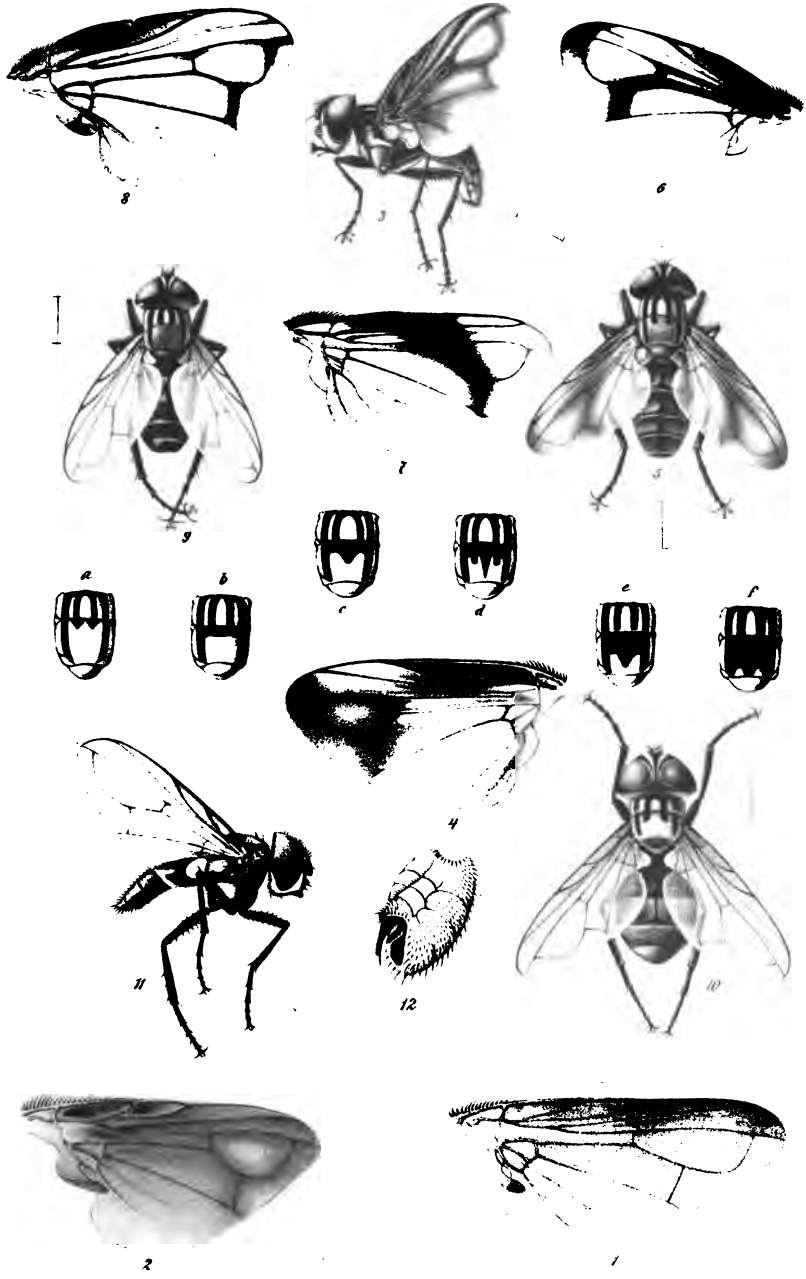
Um Weihnachten erscheint von J. Mik eine kleine bibliographische Arbeit unter dem Titel: „Verzeichniss der Arten-Namen, welche in Schiner's Fauna Austriaca (Diptera, Tom. I et II) enthalten sind" (Wien 1887, bei A. Pichler's Witwe & Sohn) um den mässigen Preis von circa 80 kr. Das Verzeichniss enthält 11.948 Nachweise aus Schiner's Fauna und hat insbesondere den Zweck, die in der genannten Fauna in den verschiedensten Gattungen eingereihten, vor Schiner publicirten Dipteren-Arten leicht aufzufinden. Hoffentlich wird diese kleine, aber mühevolle Arbeit für die Besitzer von Schiner's Fauna, welche noch lange die wichtigste Quelle des Dipteren-Studiums bleiben wird, ein erwünschter Behelf sein! *Die Red.*

Corrigendum.

Pag. 331, Zeile 11 v. u. setze nach „dass der": Name.

Verlag und Eigenthum von Alfred Hölder. — Druck von Gottlieb Gistel & Comp., Wien I., Augustinerstrasse 12.

UNIV. OF
CALIFORNIA



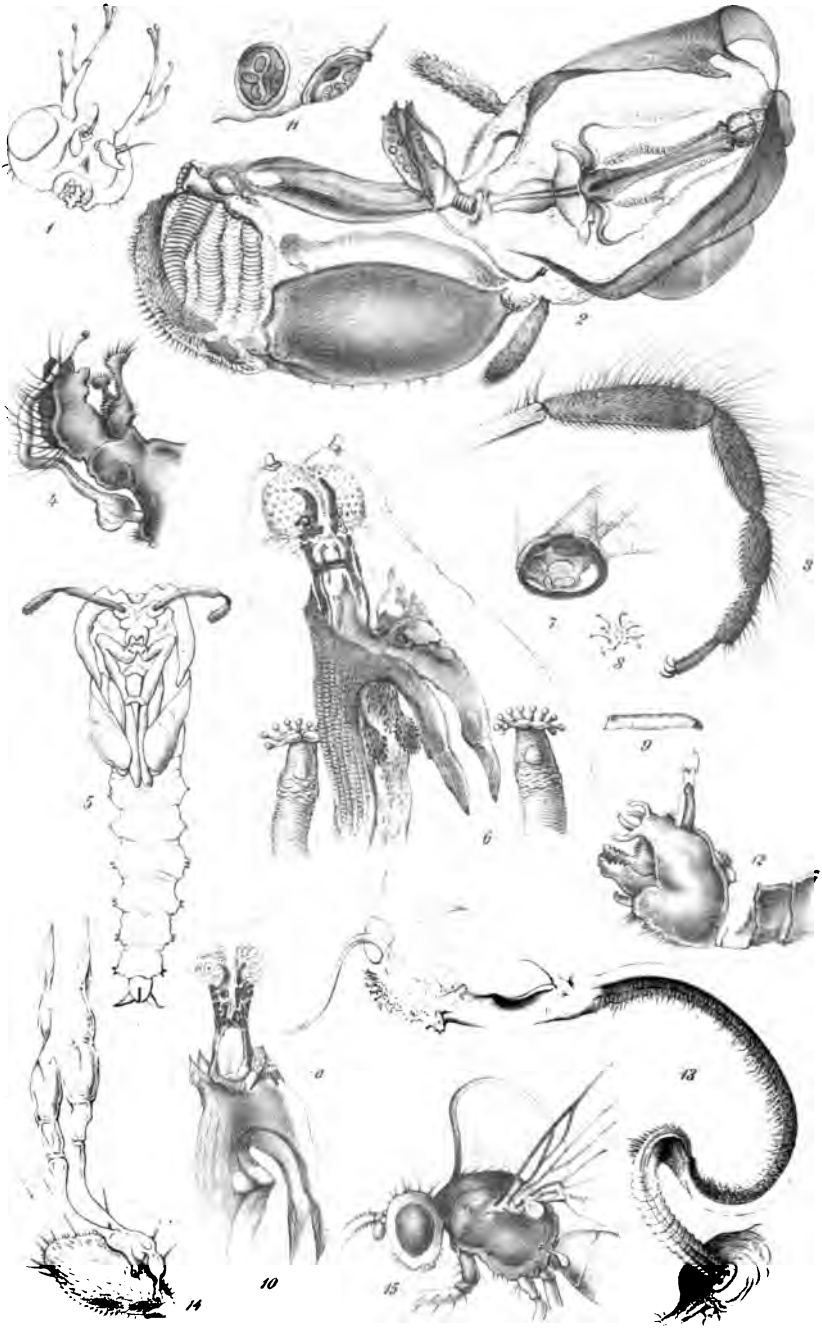
E. Girschner ad nat. del. F. Stricker lith.

Hyalomyia obesa Fabr.

Verlag von Alfred Hölder, k. k. Hof- u. Universitäts Buchhändler in Wien.

UNIV. OF
CALIFORNIA

UNIV. OF CALIFORNIA



G. Gercke ad nat. del. F. Stricker lith. Lith. v. A. Berger & M. Werthner Wien.

Verlag von Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

UNIV. OF
CALIFORNIA

UNIV. OF
IOWA

Fd. Stricker ad. nat. del. & lith.

Lith. v. Th. Reiffer & M. Werthner Wien

Cecidomyia Moraviae Wachtl
auf Lychnis viscaria L.

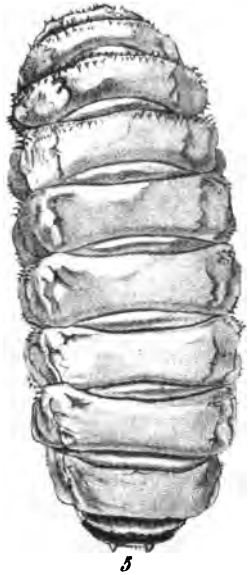
Verlag von Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

UNIV. OF
CALIFORNIA

UNIV. OF ILLINOIS

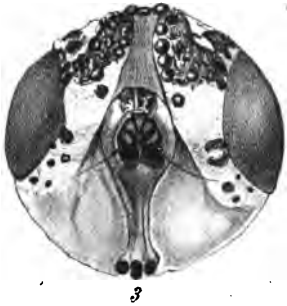
4

6

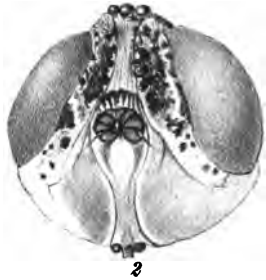


5

1

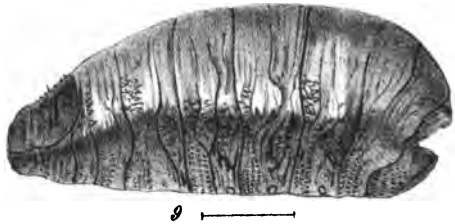


3

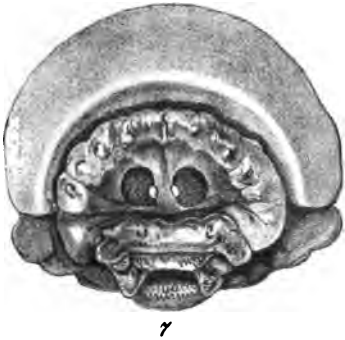


2

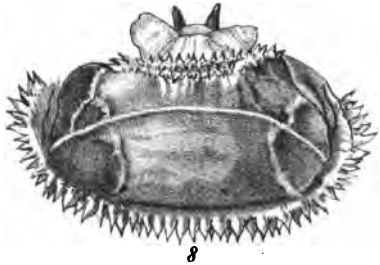
10



9



7



8

Dr. E. Brauer ad nat. del., J. Wenzl lith.

Lith. v. Ch. Reisser & M. Werthner Wien.

Rhinoestrus purpureus Brauer.

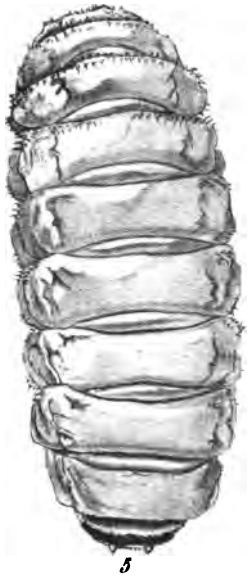
Verlag von Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

UNIV. OF
CALIFORNIA

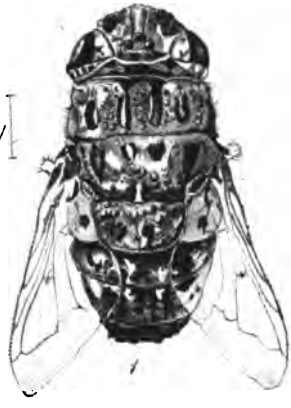
UNIV. OF ILLINOIS

4

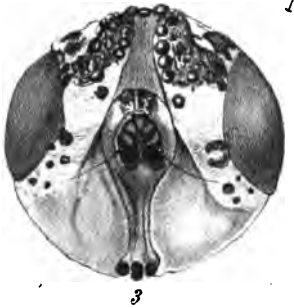
6



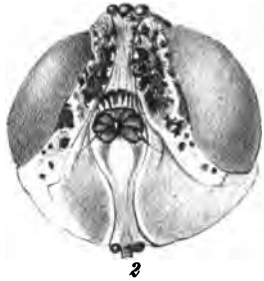
5



1

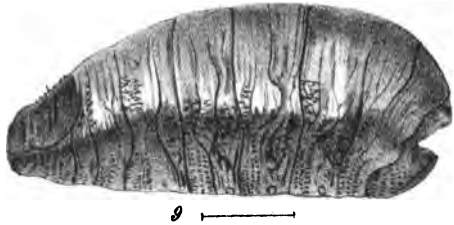


3

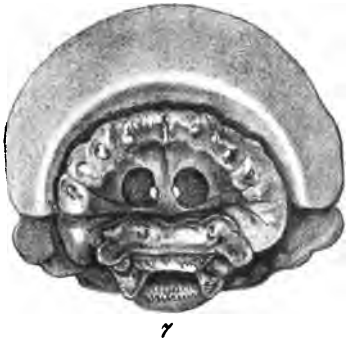


2

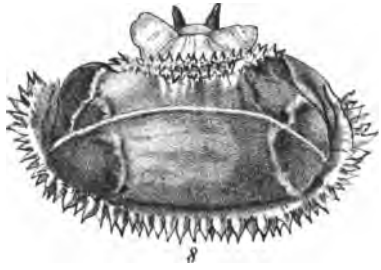
10



9



7



8

Dr E. Brauer ad nat. del., J. Wenzl lith.

Lith. v. Ch. Reisser & M. Werthner Wien.

Rhinoestrus purpureus Brauer.

Verlag von Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

UNIV. OF
CALIFORNIA

Fritz f. Wachtl
Lasioptera populnea
UNIVERSITY OF CALIFORNIA

F. Stricker ad nat. del., J. Wenzl lith.

Lith. v. Ch. Reisser & M. Werthner, Wien

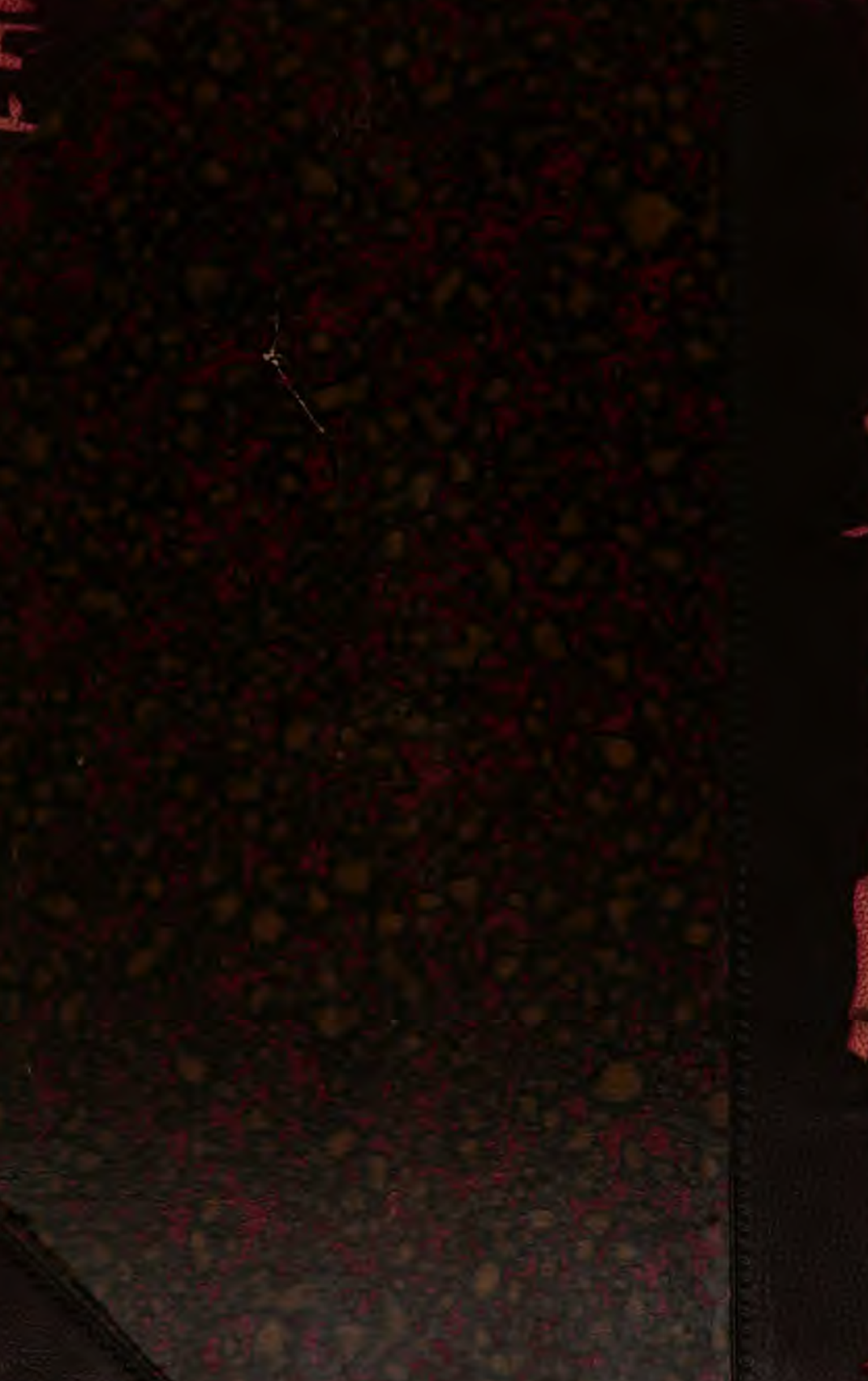
Populus alba L. mit
Lasioptera populnea Wachtl.

Verlag von Alfred Hölder, k.k. Hof- u. Universitäts-Buchhändler in Wien.

UNIV. OF
CALIFORNIA

GENERAL LIBRARY
UNIVERSITY OF CALIFORNIA—BERKELEY
RETURN TO DESK FROM WHICH BORROWED
This book is due on the last date stamped below, or on the date to which renewed.
Renewed books are subject to immediate recall.

ENTOMOLOGY LIBRARY
6-16-65

LD 21-100m-1,'54(1887s16)476

U.C. BERKELEY LIBRARIES
C036853101